

Manuel d'utilisation

Logiciel de paramétrage par PC
pour lecteur multicodes dualis
O2I1xx
O2I3xx

FR

efector190

E2I200
Version 1.4



706359 / 00 12 / 2014

Contenu

FR

Licences et marques

Logiciel Open Source

Cet appareil contient du logiciel Open Source (modifié si nécessaire) qui est sujet à des termes de licence spécifiques.
Remarques concernant le droit d'auteur et les termes de licence sur : www.ifm.com/int/GNU
Pour du logiciel sujet à la licence publique générale GNU ou la licence publique générale limitée GNU, le texte source peut être demandé contre paiement des frais de copie et d'envoi.

1 Remarques préliminaires

1.1 Symboles utilisés

► Action à faire

> Retour d'information, résultat

[…] Désignation d'une touche, d'un bouton ou d'un affichage

→ Référence

! Remarque importante
Le non-respect peut aboutir à des dysfonctionnements ou perturbations.

i Information
Remarque supplémentaire

FR

2 Exigences du système

2.1 Matériel PC

– PC avec processeur Pentium III ou supérieur, fréquence d'horloge min. 500 MHz
– mémoire de travail min. 128 MB
– min. 35 MB d'espace libre sur le disque dur
– lecteur CD ROM
– carte graphique XGA compatible avec une résolution min. de 1024 x 768 pixels
– carte réseau Ethernet pour protocole 10Base-T / 100Base-TX, protocole TCP/IP

2.2 Logiciel PC

– système d'exploitation Microsoft Windows 2000, XP, Vista ou Windows 7.

2.3 Accessoires nécessaires

– câble croisé pour la connexion de paramétrage (Ethernet), connecteur M12 /RJ45, 4 pôles
p.ex. réf. : E11898 (2 m)
– câble de raccordement pour la tension d'alimentation et le raccordement au process, connecteur femelle M12, 8 pôles
p.ex. réf. E11231 (prise M12 8 pôles de 2 m)

Informations sur les accessoires disponibles sur notre site web à :
www.ifm.com → Fiche technique → par ex. O2I102 → Accessoires

2.4 Compatibilité logiciel de paramétrage par PC et progiciel de l'appareil

	Versions du progiciel publiées (révision 10/2014)							
	3025	**3026**	**3027**	**3028**	**3029**	**3031**	**3051**	**3052**
Logiciel de paramétrage par PC V1.0	●	●	●	–	–	–	–	–
Logiciel de paramétrage par PC V1.1	–	–	–	●	●	●	–	–
Logiciel de paramétrage par PC V1.2	–	–	–	–	–	–	●	●
Logiciel de paramétrage par PC V1.3	–	–	–	–	–	–	–	–
Logiciel de paramétrage par PC V1.4	–	–	–	–	–	–	–	–

● = compatible / − = non compatible, c'est-à-dire actualiser le progiciel de l'appareil ou utiliser le programme utilisateur correspondant

	Versions du progiciel publiées (révision 10/2014)							
	3072	3074	3075	3076	3078	3080	8002	
Logiciel de paramétrage par PC V1.0	−	−	−	−	−	−	−	
Logiciel de paramétrage par PC V1.1	−	−	−	−	−	−	−	
Logiciel de paramétrage par PC V1.2	−	−	−	−	−	−	−	
Logiciel de paramétrage par PC V1.3	●	●	●	●	●	●	−	
Logiciel de paramétrage par PC V1.4	●	●	●	●	●	●	●	

● = compatible / − = non compatible, c'est-à-dire actualiser le progiciel de l'appareil ou utiliser le programme utilisateur correspondant

La version du progiciel de l'appareil est le troisième affichage directement après la mise sous tension.

Les appareils avec le progiciel version 3080 ou antérieure ne peuvent pas être mis à jour vers les versions de progiciel 8002 ou plus récentes. De même, une mise à niveau de la version 8002 ou plus récente vers une version antérieure n'est pas possible. Les versions du progiciel actuelles se distinguent des versions antérieures par de nouvelles fonctionnalités. Elles restent compatibles avec les fonctionnalités du progiciel antérieur.

2.5 Source d'approvisionnement logiciel de paramétrage par PC et progiciel de l'appareil

Le programme et le progiciel de l'appareil peuvent être téléchargés sous :
www.ifm.com → Support → Téléchargement → Systèmes d'identification

► Noter les remarques concernant les versions correspondantes dans la zone de téléchargement. (procédure pour la mise à jour du progiciel de l'appareil → 6.8)

3 Fonctionnement et caractéristiques

En combinaison avec un lecteur multicodes O2I le logiciel de paramétrage par PC offre les possibilités suivantes :

- créer, gérer, nommer et/ou grouper les configurations spécifiques à l'application
- mode de surveillance en temps réel pour la mise en route et les services
- mémoriser des rapports de service pour des évaluations statistiques.

4 Installation

L'installation et le réglage pour le fonctionnement avec une adresse IP fixe sont décrits ci-dessous (= raccordement direct au PC).
C'est le mode de fonctionnement du lecteur multicodes préréglé en usine.

Les figures et les textes montrent la procédure d'installation sous Windows 7.

4.1 Matériel

► Raccorder l'appareil à l'interface Ethernet du PC via un câble croisé.

► Sélectionner le type de transmission de données process au PC :
– TCP/IP :
La connexion Ethernet est utilisée. Aucune autre connexion n'est nécessaire.
– En série :
Raccorder l'interface RS-232 du lecteur à l'interface RS-232 du PC.

► Alimenter l'appareil en tension via le connecteur M12 de raccordement au process.
Schéma de branchement → étiquette, fiche technique O2I ou notice d'utilisation " lecteur multicodes dualis O2I "

FR

4.2 Logiciel

► Insérer le CD dans le lecteur.
> Le menu de démarrage est ouvert.

► Sélectionner le point de menu " Démarrer efector dualis ".
> Le programme est démarré.

Si la fonction autostart pour les lecteurs CD est désactivée et le menu de démarrage n'est pas ouvert automatiquement :

► Démarrer le fichier " O2IStart.exe " dans le menu principal du CD par un double clic.
> Le menu de démarrage est ouvert.

► Sélectionner le point de menu " Démarrer efector dualis ".
> Le programme est démarré.

4.3 Réglages réseau

L'adresse IP de l'appareil et celle du PC doivent être compatibles.

	Adressage IP	Réglage usine
Lecteur multicodes O2I	192.168.0	79
	=	≠
PC	192.168.0	Xx

4.3.1 Réglage usine lecteur multicodes

Lecteur multicodes O2I Paramètres	Description	Réglage usine
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	off (désactivé)
IP	Adresse IP	192.168.0.79
nETm	Masque de sous-réseau	255.255.255.0
GWIP	Adresse passerelle	192.168.0.201

4.3.2 Vérifier et régler l'adresse IP du PC

► Appeler le menu " Propriétés de : Protocole Internet version 4 (TCP/IPv4) ".
Le menu Windows " Propriétés de Internet Protocol (TCP/IP) " peut par exemple être atteint via : Démarrer → Panneau de configuration → Centre Réseau et partage → Modifier les paramètres de la carte → Connexion LAN → Propriétés.

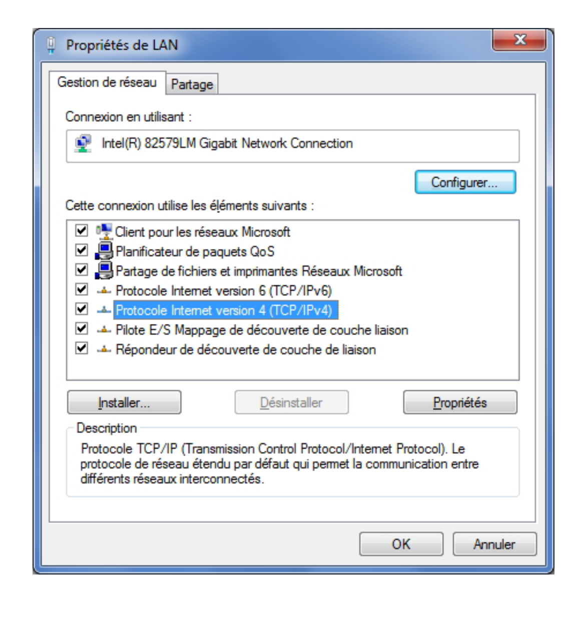
► Sélectionner le point de menu " Utiliser l'adresse IP suivante ".

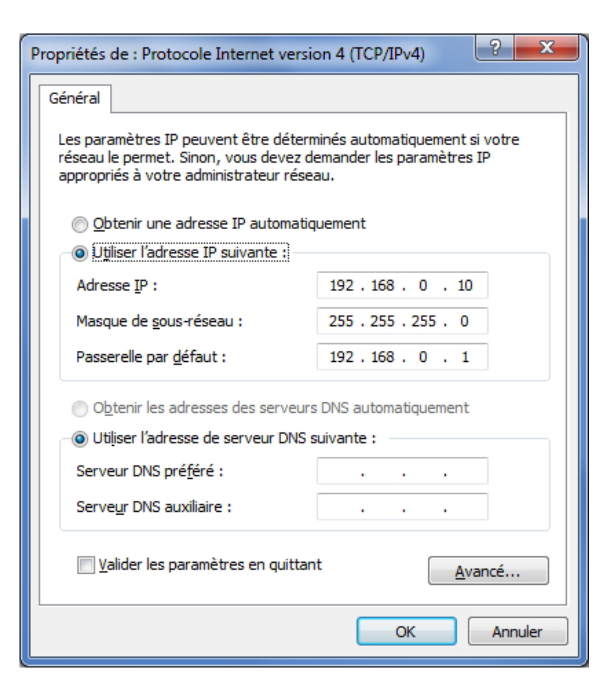
► Vérifier l'adresse IP et la régler si nécessaire (ici par ex. 192.168.0.10).

► Saisir le masque de sous-réseau (255.255.255.0).

► Ne rien saisir pour Passerelle par défaut.

► Valider les réglages en appuyant sur [OK].



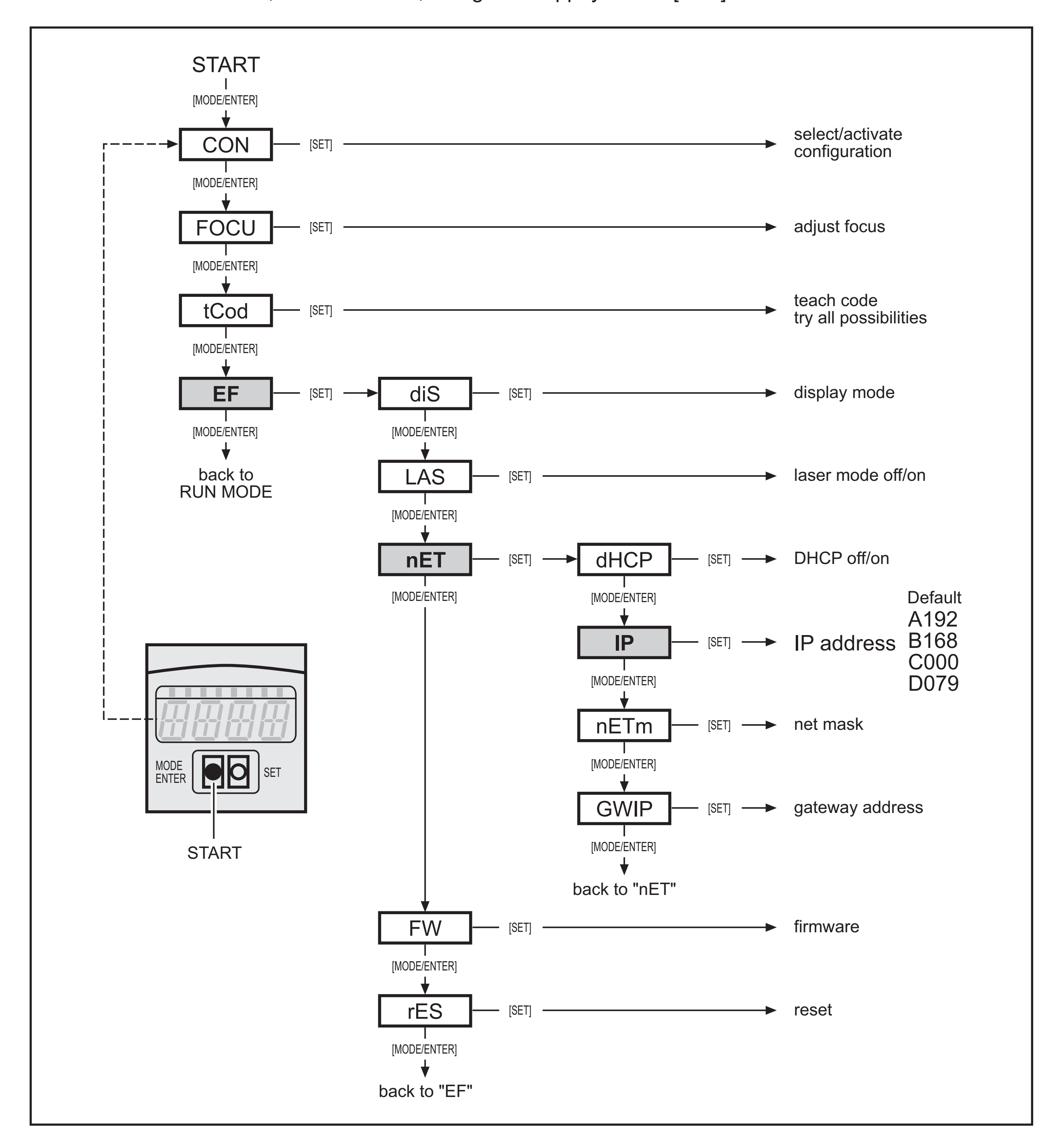


Des changements dans les réglages réseau du PC nécessitent des droits d'utilisateur étendus.
Le cas échéant, contacter votre administrateur du système.

4.3.3 Vérifier et régler l'adresse IP du lecteur multicodes

► Sélectionner le paramètre " IP " (adresse IP) en appuyant sur [MODE/ENTER] et [SET].
> L'adresse IP est parcourue automatiquement et affichée en 4 groupes (A, B, C, D)

► Vérifier l'adresse IP et, le cas échéant, la régler en appuyant sur [SET].



Description des paramètres → Notice d'utilisation " lecteur multicodes dualis O2I "

FR

4.4 Régler la transmission des données process

L'interface process permet la communication entre le système de commande (par ex. API) et l'appareil. Le système de commande peut par exemple déclencher des impulsions de trigger, vérifier les résultats de lecture ou activer des configurations / groupes.

Les données process peuvent être visualisées via un programme terminal, ci-dessous décrit à l'aide de l'exemple " HyperTerminal ".

4.4.1 Réglage usine lecteur multicodes

Lecteur multicodes O2I	Réglage usine
Transmission des données process	RS-232 (en série)
Débit de transmission	9600 baud
Bits de données	8
Parité	aucune
Bits d'arrêt	1
Contrôle de flux	aucun

Le changement de RS-232 à TCP/IP s'effectue dans le programme utilisateur pour PC sous " Réglages globaux de l'appareil " (→ 6.5).

4.4.2 Etablir la connexion RS-232

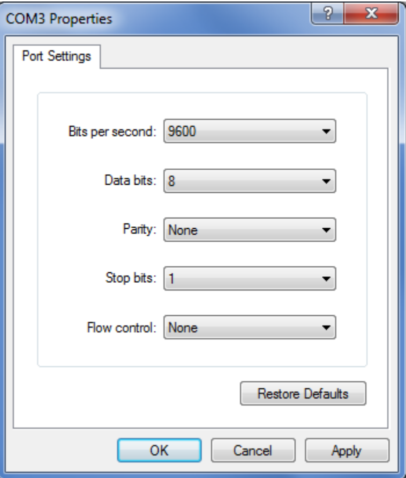
► Démarrer HyperTerminal.
Le programme peut par exemple être atteint via : Démarrer → Programmes → Accessoires → Communication.

► Entrer un nom et choisir une icône pour la connexion (ici par ex. Multicode Reader RS-232).

► Sélectionner la connexion " COM " (ici par ex. COM1).

► Adopter les paramètres de l'appareil (→ 4.4.1).



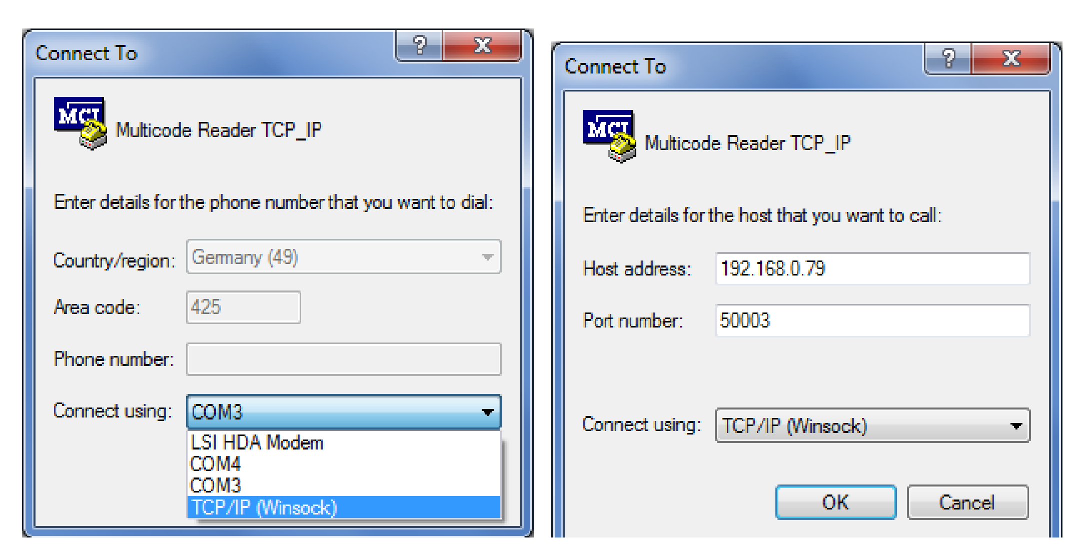


► Cliquer sur [Appliquer] et fermer la fenêtre par [OK].
> La connexion est établie et la fenêtre terminal s'ouvre.

4.4.3 Etablir la connexion TCP/IP

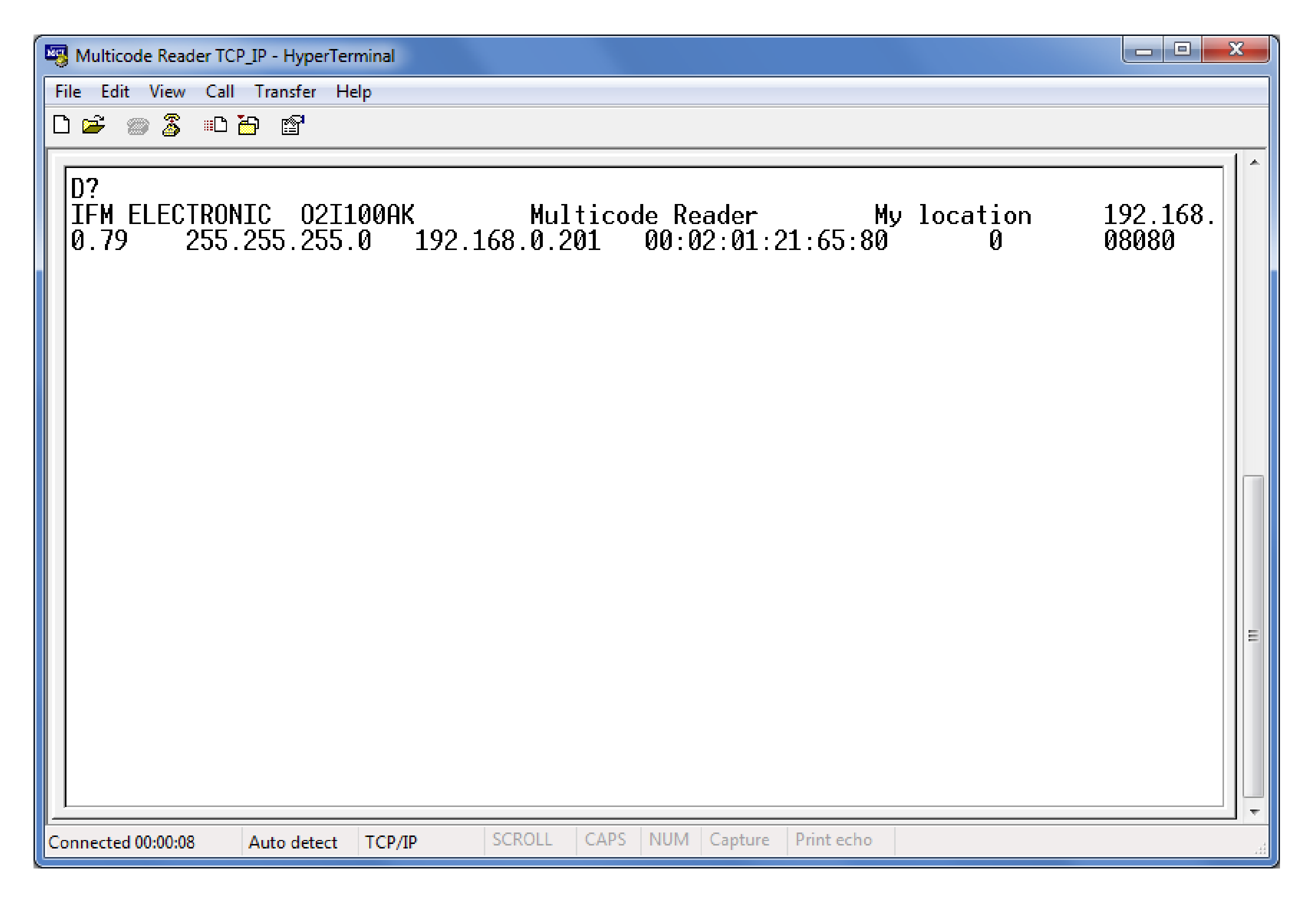
- ▶ Démarrer HyperTerminal.
  Le programme peut par exemple être atteint via : Démarrer → Programmes → Accessoires→ Communication.
- ▶ Entrer un nom et choisir une icône pour la connexion (ici par ex. Multicode Reader TCP/IP).
- ▶ Sélectionner la connexion TCP/IP.
- ▶ Saisir l'adresse de l'hôte.
  (Correspond à l'adresse IP de l'appareil, ici réglage en usine 192.168.0.79)
- ▶ Saisir le numéro de téléphone.
  (Correspond au numéro du port TCP/IP de l'appareil, ici réglage en usine 50003)

FR



- ▶ Fermer la fenêtre en appuyant sur [OK].

> La connexion est établie et la fenêtre terminal s'ouvre.



Protocole des données process (→ 14)

4.4.4 Etablir la connexion EtherNet/IP

Remarques générales sur EtherNet/IP

Ethernet Industrial Protocol (EtherNet/IP) est un standard ouvert pour les réseaux industriels. EtherNet/IP sert à transmettre des données E/S cycliques ainsi que des données de paramètres acycliques. Ainsi, EtherNet/IP offre d'innombrables possibilités pour une communication de données efficace dans l'industrie. EtherNet/IP enrichit Ethernet d'un protocole industriel moderne (CIP, Common Industrial Protocol) en tant que couche d'application pour les applications d'automatisation.

Réglages

Le lecteur multicodes en tant que EtherNet/IP Adapter Device supporte la communication avec un appareil configuré comme scanner EtherNet/IP. Normalement, il y s'agit du système de commande (par ex. API).

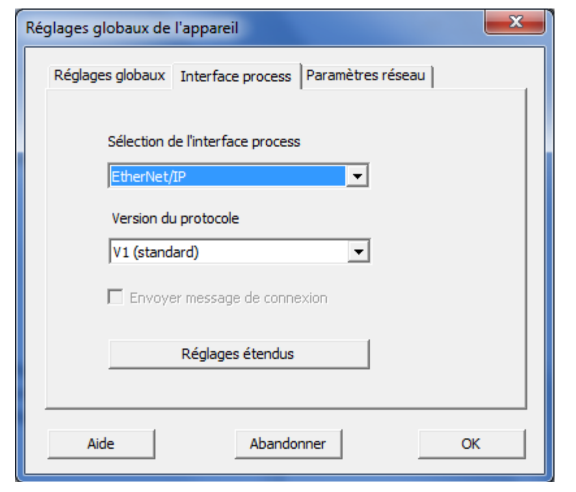
La communication peut être effectuée avec des Explicit messages class3 via TCP/IP ou Implicit messages class1 via UDP/IP.

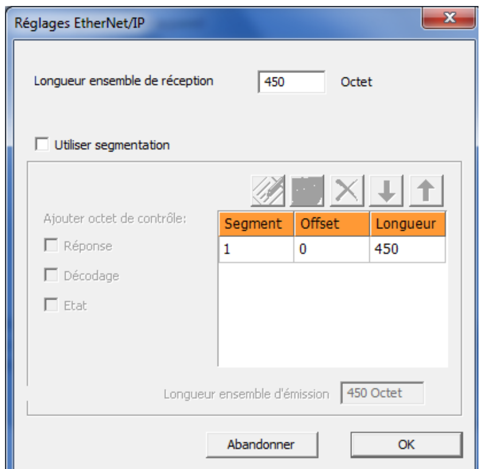
La communication s'effectue à l'aide de deux assemblages EtherNet/IP - l'un pour le transfert de données du système de commande vers le détecteur (" Output Assembly Instance ", adresse ID 100 / 0x64) et l'autre pour le transfert de données du détecteur vers le système de commande (" Input Assembly Instance ", adresse ID 101 / 0x65). Les longueurs des assemblages sont paramétrées de la même façon dans le détecteur et dans la commande.

► Cliquer sur [Réglages globaux de l'appareil …] (→ 6.5 Réglages globaux de l'appareil).

► Sélectionner l'entrée " EtherNet/IP " dans le menu déroulant sous [Interface process].

► Cliquer sur [Réglages étendus] et saisir les paramètres pour EtherNet/IP.





- " Longueur ensemble de réception " définit la longueur de " Output Assembly Instance " (ID 100)
- " Utiliser segmentation " active la définition des différents paramètres " Input Assembly Instance " (ID 101).

Structure de l'assemblage en cas de segmentation désactivée

" Input Assembly Instance " (101) a une longueur de 450 octets et consiste en 3 segments :

Segment	Offset	Longueur	Contenu
Segment 1	0	215 octets	Réponse aux messages arrivants
Segment 2	215	215 octets	Résultat des évaluations des codes
Segment 3	430	20 octets	Informations fixes sur les appareils et les résultats

Le dernier octet de chaque segment sert d'octet de contrôle qui est incrémenté pendant le traitement par le lecteur multicodes. Si le contenu du code est identique, ces octets de contrôle servent à différencier les données d'entrée.

Test	Offset	Longueur	Champ de sélection
Segment 1 octet de contrôle	214	1 octet	Réponse
Segment 2 octet de contrôle	429	1 octet	Décodage
Segment 3 octet de contrôle	449	1 octet	Etat

Segmentation

Pour économiser de la mémoire, " Input Assembly Instance " peut être segmentée. Ainsi, seulement les données qui sont vraiment nécessaires pour l'application sont transférées. Pour chaque segment, un " offset " et la " longueur " requise peuvent être sélectionnés dans la liste de sélection des segments.

La segmentation de " Input Assembly Instance " prédéfinie peut être reconfigurée à l'aide du tableau de segmentation. Le tableau de segmentation indique une nouvelle séquence d'octets pour " Input Assembly Instance ". Un segment se définit par son index, un nombre d'octets (longueur du segment) et une adresse d'octet de la " Input Assembly Instance " prédéfinie (Segment Offset).

FR

Ainsi, " Input Assembly Instance " est divisée de nouveau. L'index du segment détermine la séquence d'attribution. Le nombre d'octets attribués se définit par la longueur du segment tandis que l'offset du segment fait référence à l'adresse de " Input Assembly Instance " prédéfinie d'où sont extraits les octets.

Le dernier octet de chaque segment peut être activé comme octet de contrôle. Celui-ci est incrémenté par le lecteur multicodes pendant le traitement. Si le contenu du code est identique, ces octets de contrôle servent à différencier les données d'entrée. En cliquant sur le champ respectif vous pouvez activer ou désactiver l'octet de contrôle.

Exemple de segmentation 1 :

Index	Offset	Longueur
1	0	450 octets

Explication :
Tableau de segmentation par défaut. Prend 450 octets (tous !) de la " Input Assembly Instance " prédéfinie et les place à l'adresse 0. Pour cette raison, le tableau de segmentation n'a pas vraiment d'effet sur " Input Assembly Instance ".

Exemple de segmentation 2 :

Index	Offset	Longueur
1	215	215 octets
2	0	215 octets
3	430	20 octets

Explication :
Les segments 1 et 2 de la " Input Assembly Instance " prédéfinie sont échangées : d'abord, 215 octets de la " Input Assembly Instance " prédéfinie sont déplacés à partir de l'adresse d'octet 215 et après 215 octets à partir de l'adresse 0, et puis 20 octets à partir de l'adresse 430 de la " Input Assembly Instance " prédéfinie.

Dans " Output Assembly Instance " les messages sont toujours écrits à partir de l'adresse 0 ; seulement la longueur peut être définie ici. Elle doit au moins correspondre à la longueur du message le plus long possible (450 octets maximum).

Echange de données via EtherNet/IP

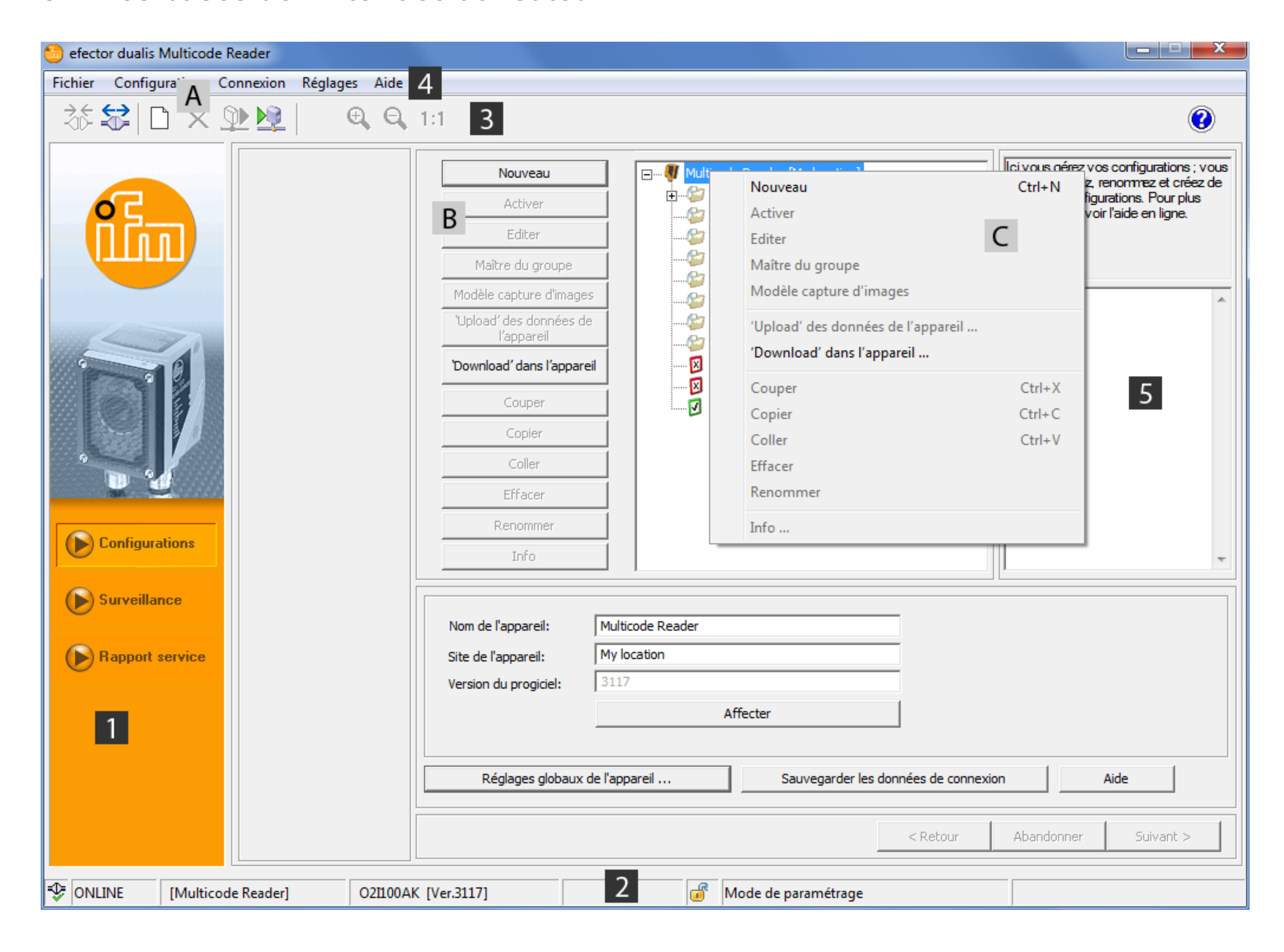
L'échange de données entre un détecteur compatible avec EtherNet/IP et un API s'effectue de manière cyclique. C'est-à-dire, les données sauvegardées dans le détecteur dans la section Output-Assembly (ID 100) sont accueillies par l'API raccordé pendant chaque cycle et sauvegardées dans la section de données définie dans l'API.

Lorsque les données dans le détecteur changent, elles sont adoptées dans la section de données définie pendant le prochain cycle de l'API et sont disponibles jusqu'à ce que le détecteur réécrive sa section Output-Assembly.

► Noter les informations actuelles dans la zone de téléchargement ifm sur internet.
www.ifm.com → Support → Téléchargement → Systèmes d'identification

5 Fonctions de base du programme

5.1 Les bases de l'interface utilisateur



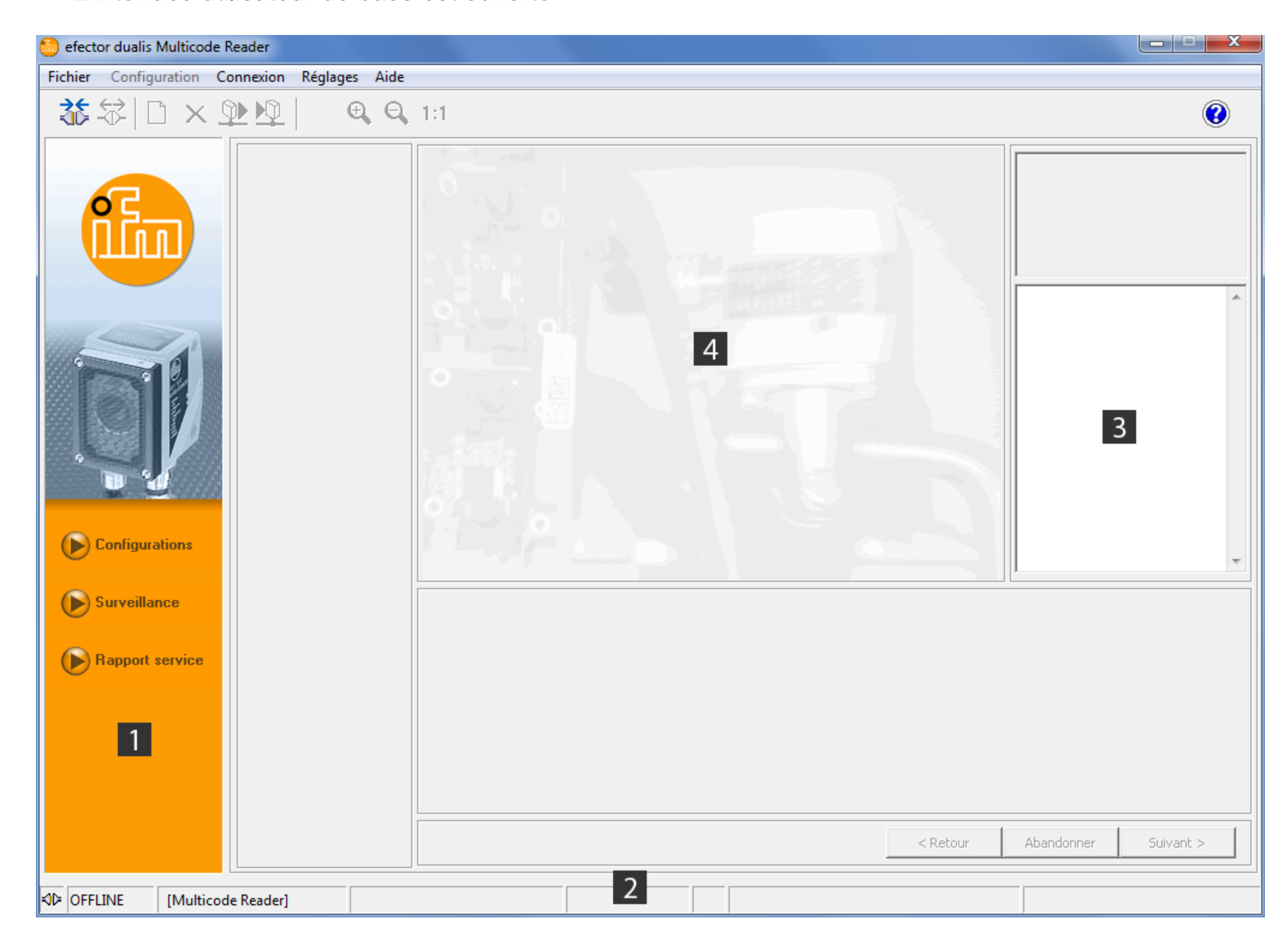
Pos.	Eléments de visualisation / de service	Contenu
1	Mode	● Configurations Créer, gérer ou grouper des configurations. Si l'appareil passe dans ce mode, la lecture est arrêtée. ● Surveillance L'appareil fonctionne de manière autonome, le groupe ou la configuration étant mémorisé ou activé. Le fonctionnement lecture peut être surveillé. ● Rapport de service Si l'appareil passe dans ce mode, la lecture est arrêtée. Les résultats, les statistiques et les images détectées peuvent être appelés et/ou mémorisés.
2	Barre d'état	● Etat réseau de l'appareil (OFFLINE/ONLINE) ● Nom de l'appareil ● Référence/version de l'appareil/progiciel de l'appareil raccordé ● Protection par mot de passe activée/désactivée (symbole cadenas) ● Etat du programme (fonction actuelle du programme)
3	Barre d'outils	Boutons (par ex. " Connexion " ou " Déconnexion ") Les commandes qui ne peuvent pas être sélectionnées sont affichées en gris.
4	Barre de menu	Menus déroulants avec des fonctions du programme.
5	Champ de résultat	● Résultat de lecture par ex. nombre de codes trouvées, contenu du code, temps de lecture, temps de décodage total
A/B/C	Variantes de sélection	Des commandes identiques peuvent être sélectionnées de manières différentes. (selon la fonction du programme) A = sélection via le menu déroulant dans la barre de menu B = sélection via un bouton C = sélection via le menu contextuel (clic du bouton droit de la souris)

5.2 Démarrage du programme

► Démarrer le logiciel de paramétrage par PC " Dualis Multicode.exe ".

> L'écran de démarrage affiche la référence, la désignation du programme et la version pendant env. 5 secondes.

> L'interface utilisateur de base est ouverte.



Pos.	Eléments de visualisation / de service	Contenu
1	Mode	aucun bouton activé
2	Barre d'état	état : OFFLINE
3	Champ de résultat	vide
4	Champ de surveillance	vide

FR

5.3 Réglages généraux

5.3.1 Langues

► Sélectionner [Réglages] → [Langue] dans la barre de menu.



La sélection d'une langue est possible dans tous les modes. Il n'est pas nécessaire de redémarrer le programme.

5.3.2 Couleurs

Les couleurs de la zone de recherche et des résultats affichés sont réglables.
Les réglages couleurs sont utilisés pour la représentation et la mémorisation des images d'évaluation et de service (→ 12)

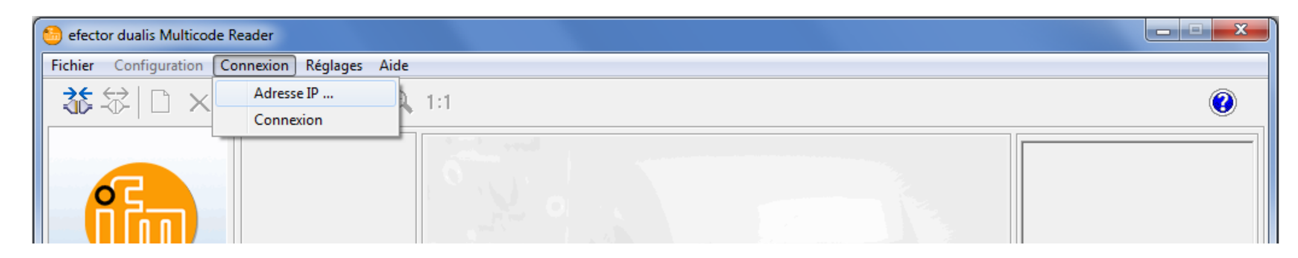
► Sélectionner [Réglages] → [Couleurs...] dans la barre de menu.
► Dans le sous-menu, modifier les réglages couleur et confirmer avec [OK].

Effectuer les réglages de couleur dans l'étape de configuration " Définir le code " (→ 8).
Des modifications sont immédiatement visibles dans cette étape de configuration.

5.4 Raccorder l'appareil au logiciel de paramétrage

5.4.1 Alternative 1 : Saisie signet

► Sélectionner [Connexion] → [Adresse IP...] dans la barre de menu.

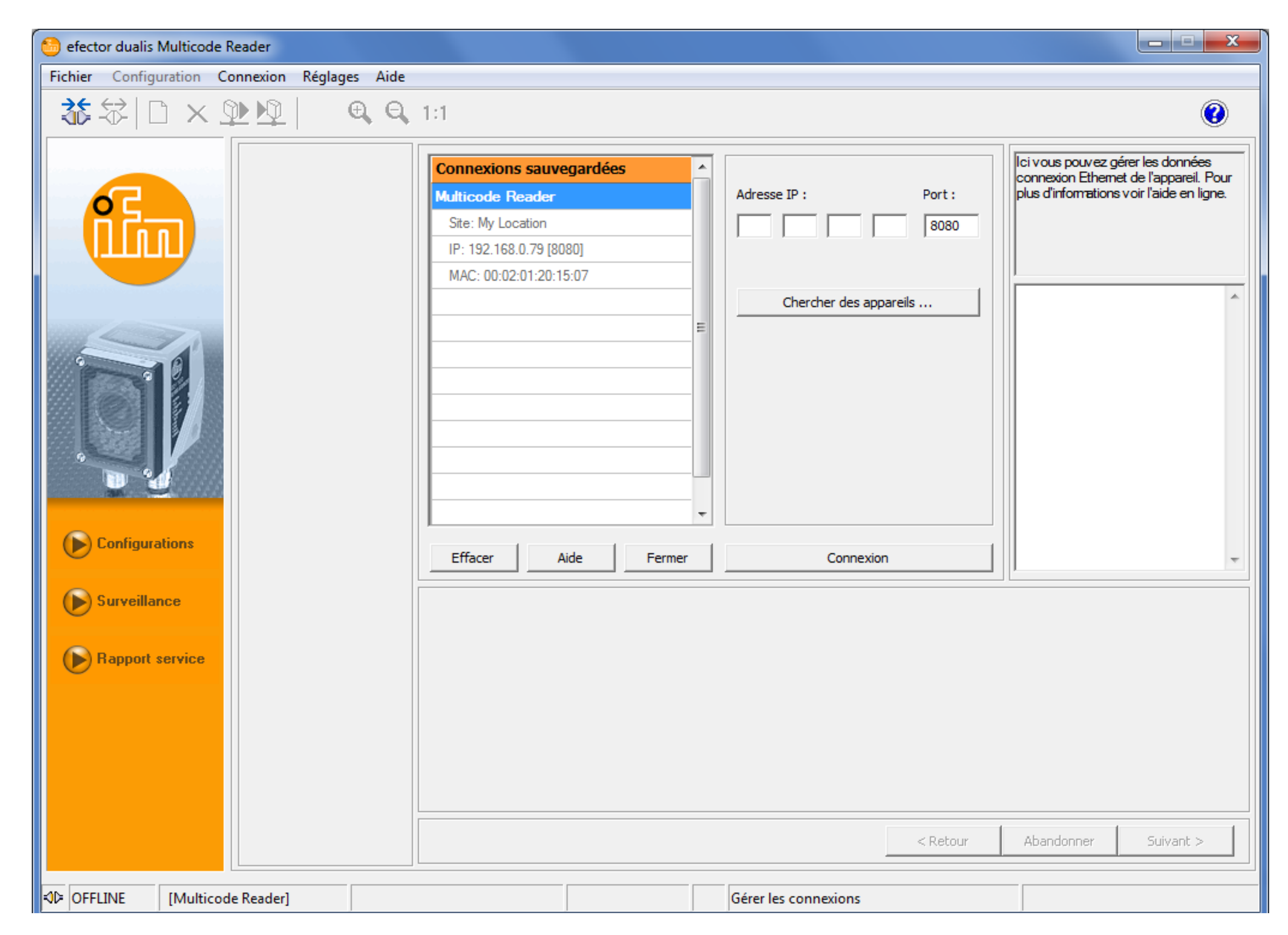


FR

> L'interface utilisateur passe aux réglages de connexion.

> " Connexions sauvegardées " contient une saisie signet avec le réglage usine de l'appareil. (Si cela n'est pas le cas, continuer par 5.4.2 ou 5.4.3.)

► Cliquer une fois sur la saisie signet et cliquer sur [Connexion].
Comme alternative : double clic sur la saisie.



> Changement d'état : OFFLINE → ONLINE
(→ 5.4.4)

5.4.2 Alternative 2 : Saisie de l'adresse IP du lecteur

► Sélectionner [Connexion] → [Adresse IP] dans la barre de menu.



► Saisir l'adresse IP de l'appareil dans le masque de saisie " Adresse IP ".

► Adopter le numéro du port 8080 présélectionné.

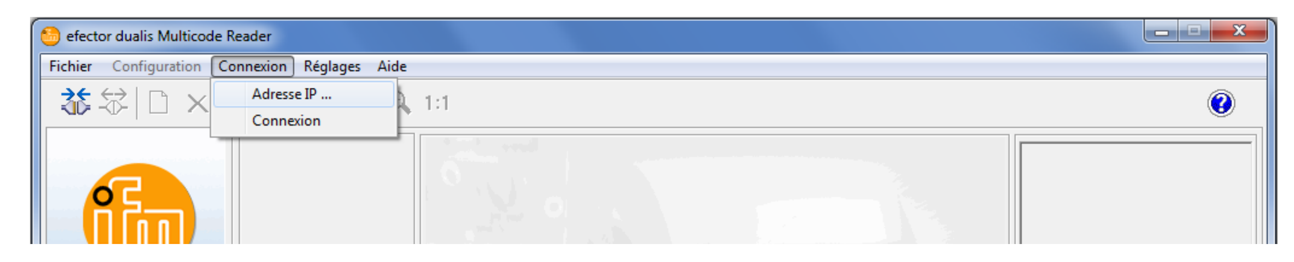
Si vous utilisez un pare-feu sur votre PC, assurez-vous que ce port ainsi que le numéro de port 50002 sont activés pour la transmission d'image.

► Cliquer sur [Connexion].

> Changement d'état : OFFLINE → ONLINE
(→ 5.4.4)

5.4.3 Alternative 3 : Chercher l'adresse IP du lecteur

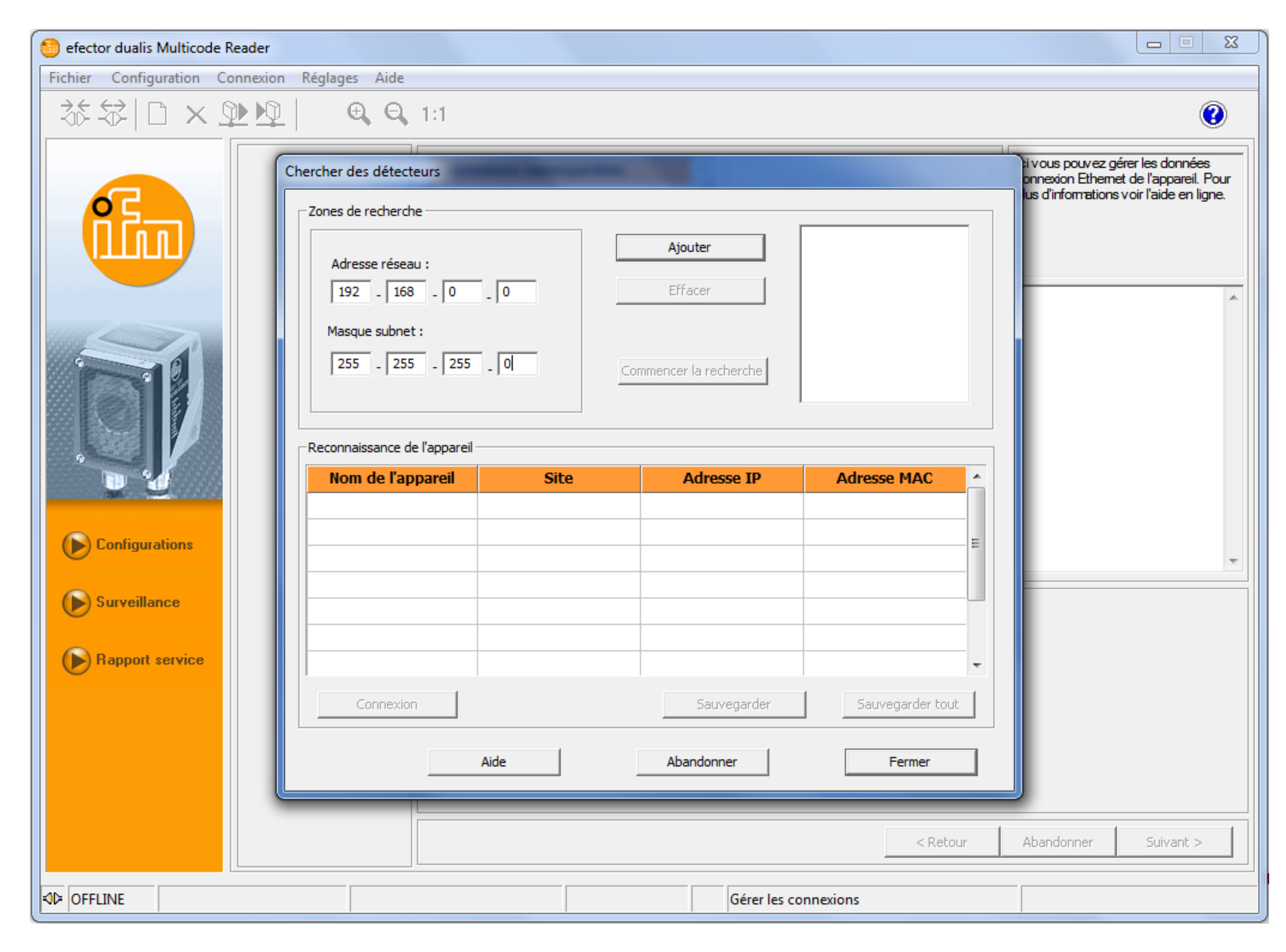
► Sélectionner [Connexion] → [Adresse IP] dans la barre de menu.



► Cliquer sur [Chercher des appareils …].

> La fenêtre " Chercher des détecteurs " s'ouvre.

FR

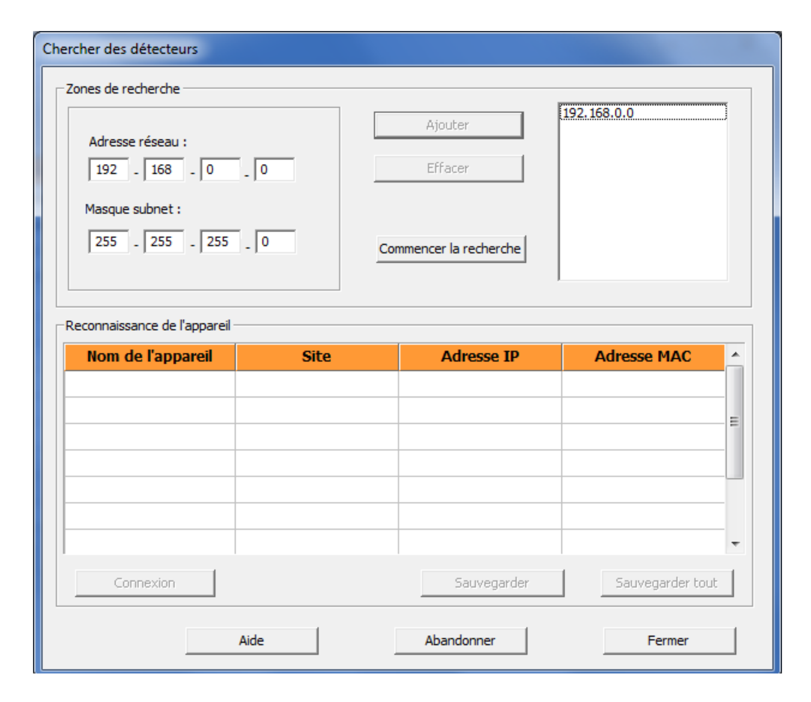


► Saisir l'adresse IP sous " Adresse réseau ", ici par ex. 192.168.0.0

► Saisir " Masque de sous-réseau ", ici par ex. 255.255.255.0

► Cliquer sur [Ajouter].

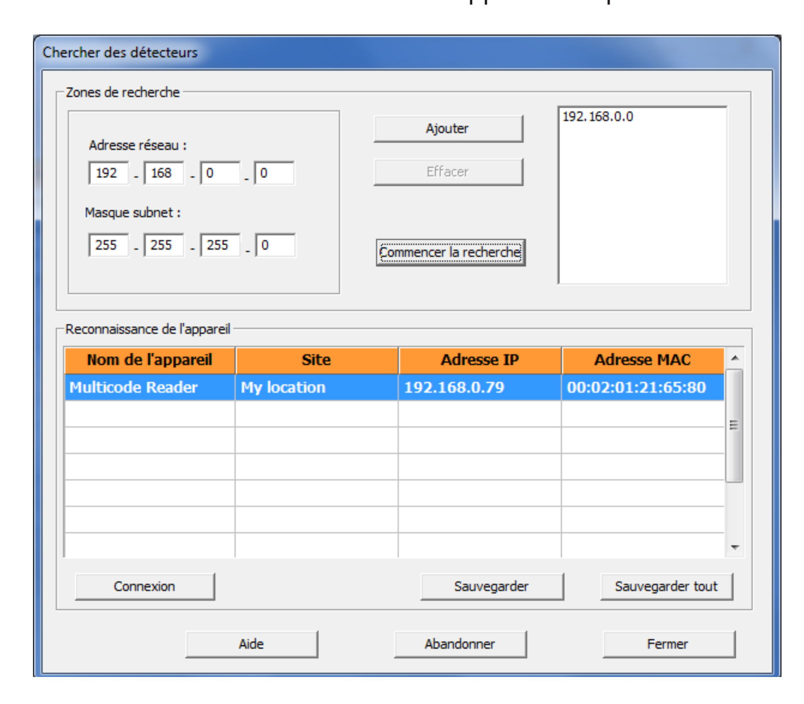
> L'adresse du réseau est ajoutée dans la liste de recherche.
Les champs de saisie pour l'adresse réseau et le masque de sous-réseau sont vides pour permettre des saisies ultérieures dans la liste de recherche.



► Cliquer sur [Commencer la recherche].

> Dans la fenêtre " Reconnaissance de l'appareil " les appareils trouvés sont listés.

> Toutes les données réseau nécessaires pour la connexion avec l'appareil sont sauvegardées localement sur le PC sous le nom de l'appareil indiqué et son site dans une saisie signet.



► Sélectionner la saisie dans la liste de recherche en cliquant une fois et cliquer sur [Connexion]. Comme alternative : double clic sur la saisie dans la liste de recherche.

> Changement d'état : OFFLINE → ONLINE
(→ 5.4.4)

5.4.4 L'appareil est raccordé au logiciel de paramétrage par PC

Après l'établissement de la connexion, il faut distinguer 2 cas.

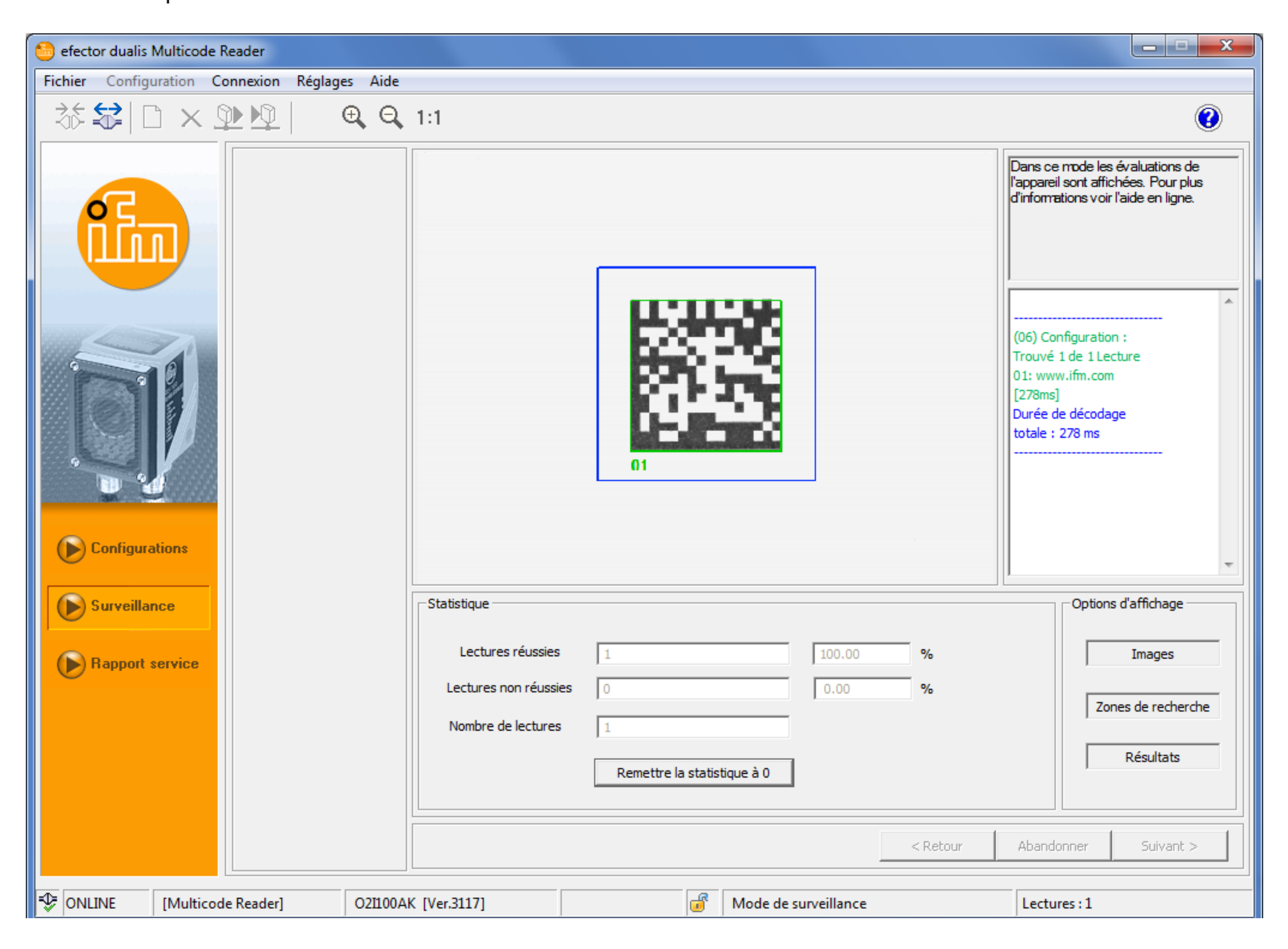
1. Appareil avec réglage usine :
   Aucun fichier de configuration sauvegardé sur l'appareil

> L'interface utilisateur passe en mode de configuration (→ 6).
Le bouton [Configurations] est activé.
Des configurations peuvent être créées et gérées.
Des réglages globaux de l'appareil sont possibles.

2. L'appareil ayant déjà été configuré :
   Le fichier de configuration actif sauvegardé sur l'appareil :

> L'interface utilisateur passe en mode de surveillance (→ 11)
Le bouton [Surveillance] est activé.
Après une impulsion trigger la fenêtre de surveillance affiche l'enregistrement actuel de l'appareil.
Le champ de résultat à droite affiche les résultats actuels.

FR



L'établissement de la connexion peut prendre quelques secondes.

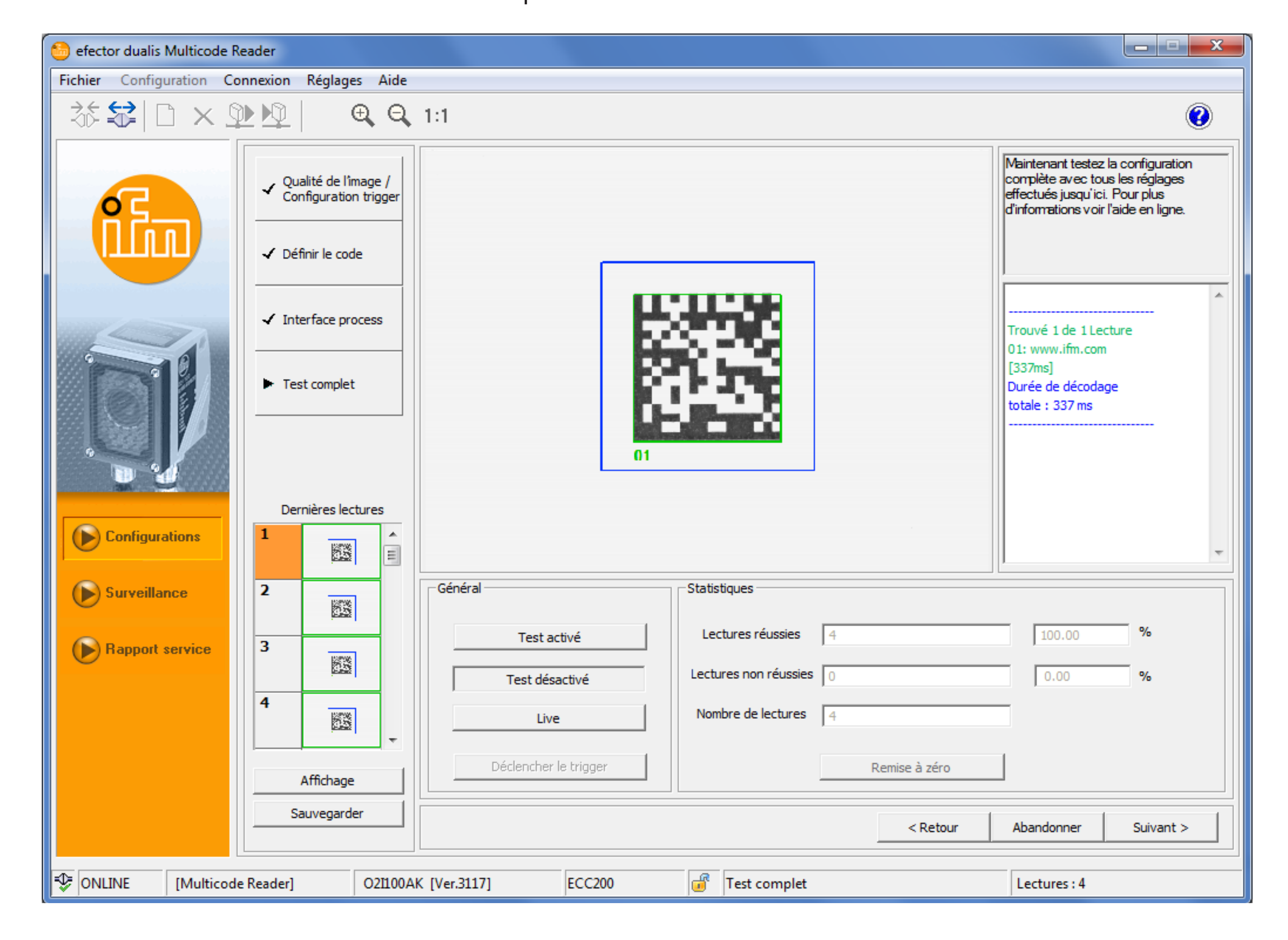
6 Mode de configuration

6.1 Remarques générales

L'appareil peut mémoriser jusqu'à 32 fichiers de configuration (= paramétrages).
Une configuration contient tous les paramètres importants pour l'application qui permettent à l'appareil d'exécuter le mode de lecture de manière autonome.

Lors de la création d'une configuration l'utilisateur est guidé par une navigation prédéfinie. Les réglages et informations suivants sont vérifiés et définis pas à pas :

1. Qualité de l'image / Configuration trigger
   Eclairage interne / externe, temps d'exposition, paramètre pour la qualité de l'image, type de trigger, fenêtre trigger, etc.
2. Définir le code
   Définitions de code, critères de reconnaissance de codes, fonctions filtre pour le prétraitement d'images, paramètres d'optimisation spécifiques au code, etc.
3. Interface process
   Informations sur les données process, distinction mode de lecture / comparer / reconnaissance de formes, chaînes de caractères, etc.
4. Test complet
   Test final de fonctionnement avec les spécifications définies

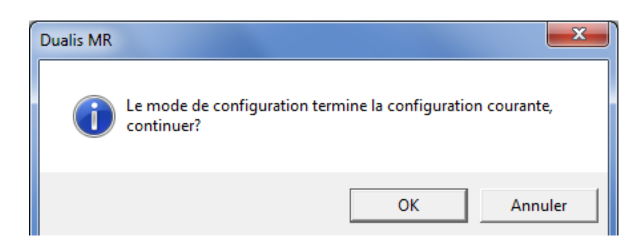


Lors de la nouvelle définition d'une configuration, la prochaine étape ne devient sélectionnable par [Suivant] que si les paramètres de l'étape actuelle ont été définis.
Lors de l'édition d'une configuration existante, l'ordre des étapes est au choix.

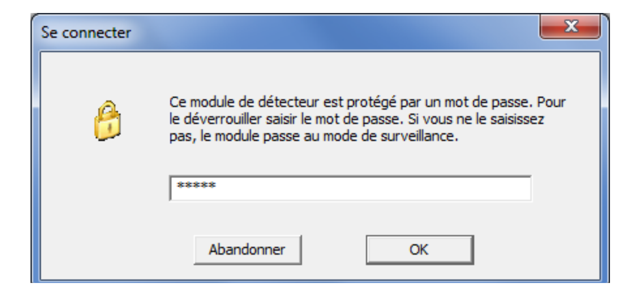
Accès à ce mode peut être bloqué par un mot de passe.
(→ 6.7)

6.2 Appeler le mode de configuration

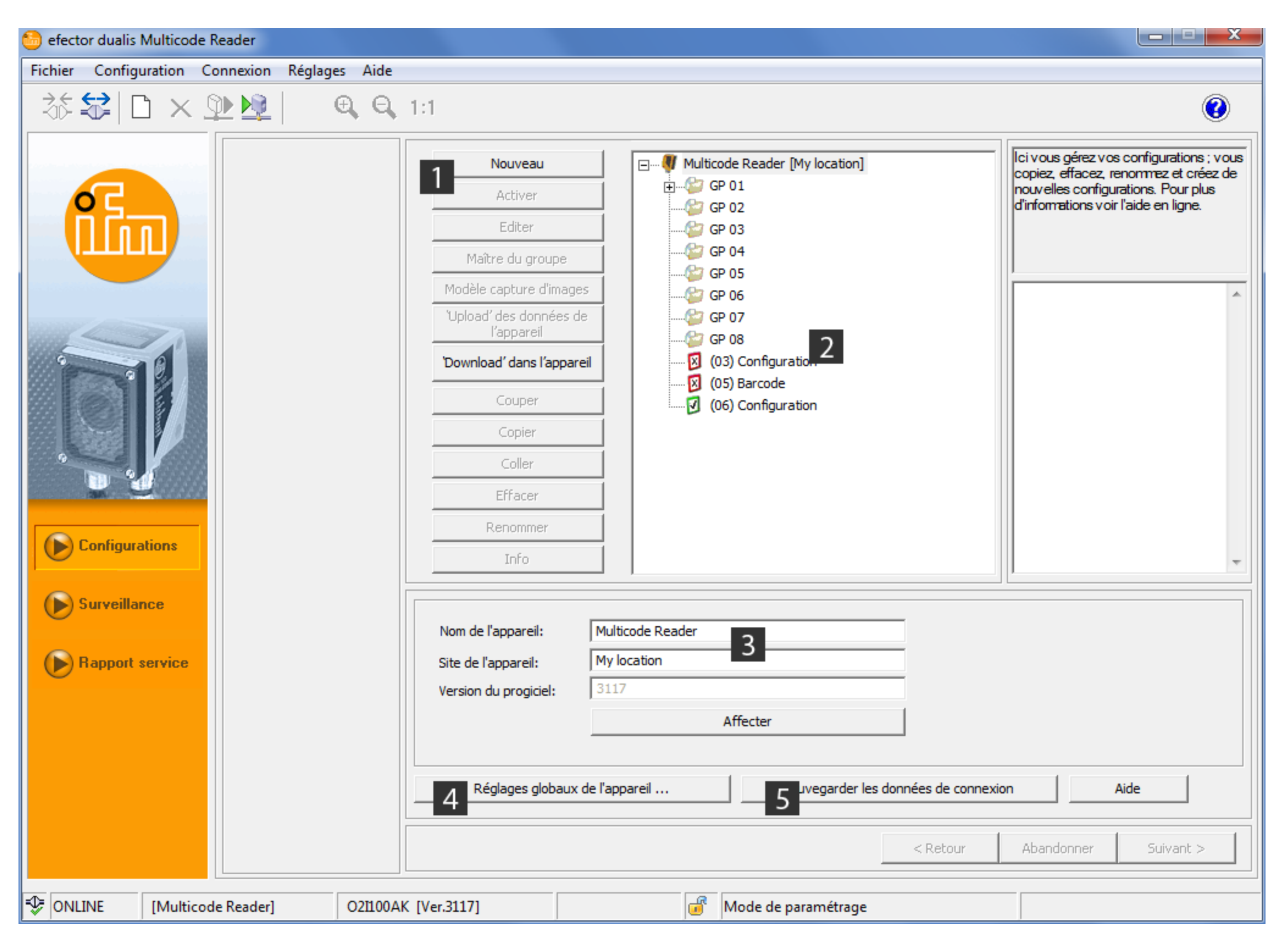
► Cliquer sur [Configurations]
► Confirmer l'avertissement en appuyant sur [OK].



► Si l'appareil est protégé par un mot de passe, saisir le mot de passe et confirmer avec [OK]. Protection par mot de passe (→ 6.7)



> L'interface utilisateur passe en mode de configuration.



FR

Pos.	Eléments de visualisation / de service	Fonction	
1	Gestion des configurations et des groupes	Nouveau	Crée une nouvelle configuration (→ 6.9)
		Activer	Active un groupe
		Editer	Les réglages d'une configuration peuvent être modifiés ou vérifiés. ● Qualité de l'image / configuration trigger ● Définir le code ● Interface process ● Test complet
		Spécification trigger	La configuration devient la spécification pour le trigger dans un groupe (→ 6.3.1)
		Spécification capture d'images	La configuration devient la spécification pour la capture d'images dans un groupe (→ 6.3.1)
		Lire les données de l'appareil	Sauvegarder la configuration sur disque dur (→ 6.6.2)
		Ecrire les données dans l'appareil	Sauvegarder la configuration du disque dur sur l'appareil (→ 6.6.1)
		Couper	Sauvegarder la configuration dans la mémoire intermédiaire et l'effacer de la structure des répertoires
		Copier	Sauvegarder la configuration dans la mémoire intermédiaire
		Coller	Insérer une configuration de la mémoire intermédiaire dans un groupe ou l'ajouter à la structure des répertoires
		Effacer	Effacer la configuration
		Renommer	Renommer la configuration
		Info	Lire l'information de la configuration (→ 6.3.2)
2	Structure des configurations et des groupes	Aperçu, structure et sélection des configurations et des groupes.	
3	Gestion générale d'appareils	Désignations spécifiques à l'appareil.	
4	Réglages globaux de l'appareil...	Options principales de réglage sur les caractéristiques et les paramètres du réseau de l'appareil. ● Eliminer les rebonds sur l'entrée du trigger (activé/désactivé) ● Marquage laser (activé/désactivé) ● Interface process (RS-232, TCP/IP ou EtherNet/IP) ● Paramètres du réseau (DHCP activé/désactivé, adresse IP etc.)	
5	Sauvegarder les données connexion	Sauvegarde les " données connexion globales " (pos. 4) sur l'appareil	

6.3 Utilisation des groupes et configurations

Utilisation et sélection des symboles sont identiques à la gestion des fichiers dans le Windows Explorer.

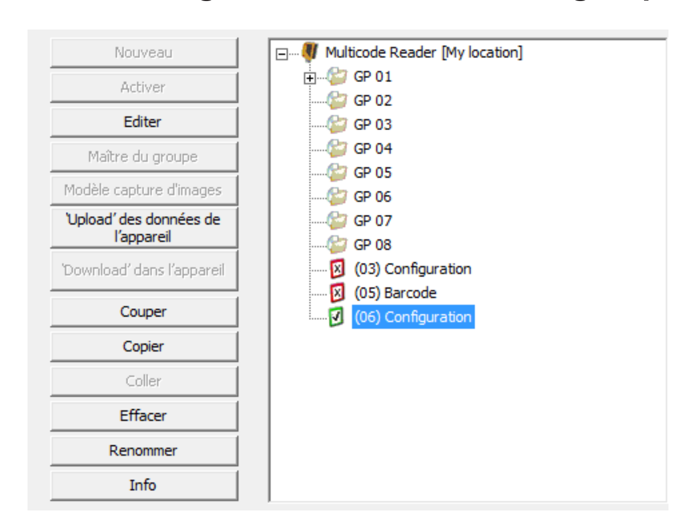
Cliquer une fois sur le bouton gauche de la souris pour activer une configuration ou un groupe ; cliquer une fois sur le bouton droit de la souris pour ouvrir le menu contextuel.

Les symboles de configuration peuvent être déplacés en tirant vers un des 8 groupes prédéfinis. La désignation " GP " pour groupe et les numéros du groupe 01...08 sont prédéfinis et ne peuvent pas être modifiés.

Un maximum de 32 configurations peut être sauvegardé dans un appareil.

Symbole	Fonction
	Symbole d'appareil Comparable à un menu principal dans la structure des répertoires de Windows Explorer.
	Groupe Comparable à un sous-répertoire dans la structure des répertoires de Windows Explorer.
	Groupe actif En fonctionnement lecture, l'appareil exécute les configurations dans ce groupe. En cas d'un signal trigger toutes les configurations du groupe sont essayées l'une après l'autre jusqu'à une lecture réussie. S'il n'y a pas de lecture réussie pour aucune des configurations contenues, le résultat est une lecture non réussie. (A noter → 6.3.2 Configuration dans un groupe)
	Configuration (en général) Comparable à un fichier dans la structure des répertoires de Windows Explorer. Tous les paramètres du réglage correspondant sont sauvegardés dans la configuration.

6.3.1 Configuration en dehors d'un groupe



Symbole	Fonction
	Configuration activée, affectée à aucun groupe L'appareil exécute ces configurations en fonctionnement lecture.
	Configuration inactive

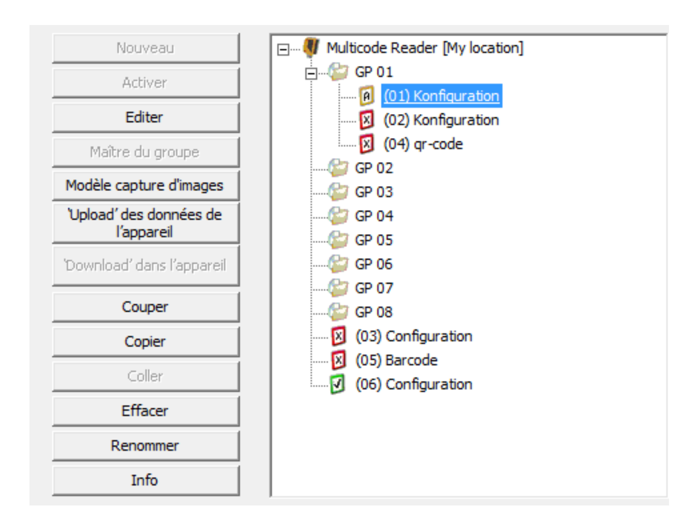
6.3.2 Configuration dans un groupe

Si une lecture est démarrée, toutes les configurations dans un groupe sont traitées une après l'autre jusqu'à ce qu'une lecture ait réussie. S'il n'y a pas de lecture réussie pour aucune des configurations contenues, le résultat est une lecture non réussie.

La prochaine lecture commence avec la configuration qui a fourni la dernière lecture réussie.

Cette fonction peut être utilisée par exemple si le même lecteur de codes doit reconnaître différents types de code ou que différents réglages d'image sont requis pour différentes lectures.

La fonction de groupe permet l'opération avec différentes configurations sans changer la configuration active manuellement.



Dans un groupe il y a toujours une configuration qui spécifie le réglage trigger (soit modèle trigger " T " ou combinaison modèle trigger / capture d'images " A ").

De plus, une autre ou la même configuration peut contenir les spécifications pour la capture d'images (modèle capture d'images " C " ou combinaison modèle trigger / capture d'images " A ").

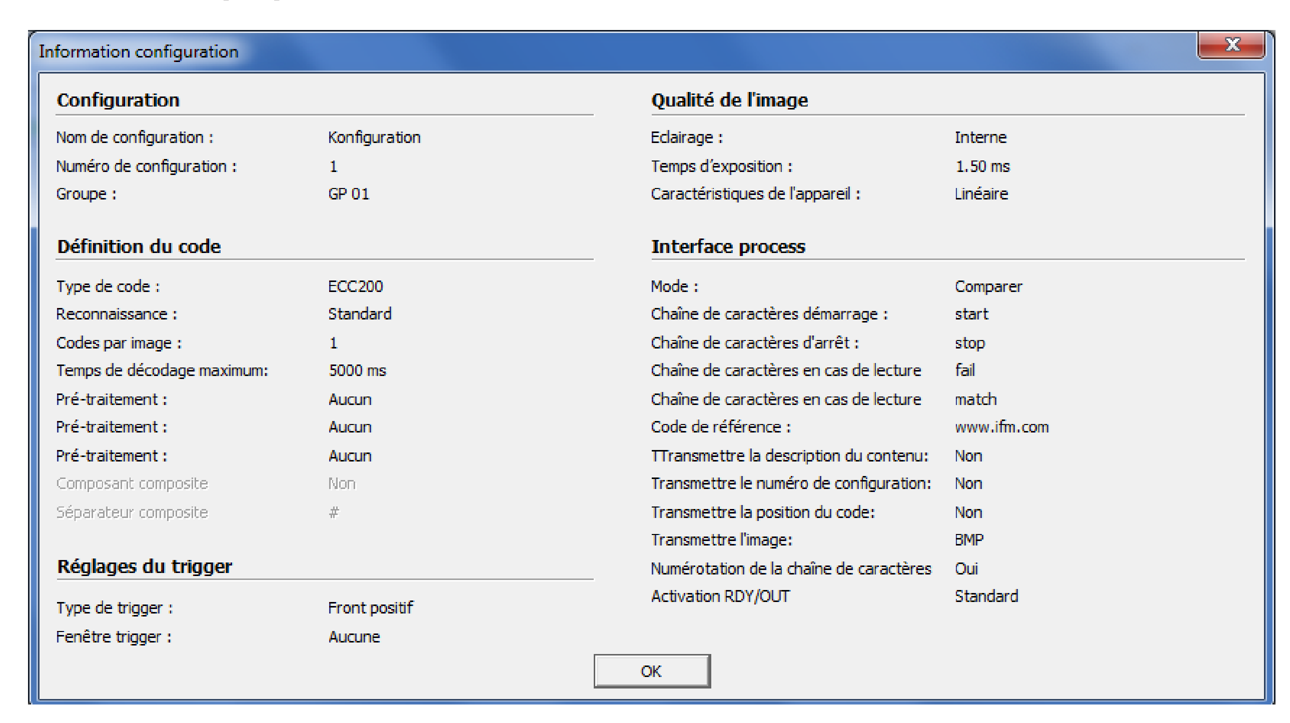
Symbole	Fonction
T	Modèle trigger dans un groupe Cette configuration spécifie les réglages trigger pour le groupe (type de trigger, fenêtre trigger, nombre d'essais trigger, fenêtre temporelle)
C	Modèle capture d'images dans un groupe Cette configuration spécifie les réglages pour le groupe pour la qualité de l'image (type d'éclairage, nombre d'éléments d'éclairage, temps d'exposition, etc.)
A	Modèle trigger et capture d'images pour le groupe combinés dans une configuration
	Configuration sans modèle et capture d'images

- Procédure groupe sans modèle capture d'images (groupes seulement avec T):
  Chaque configuration composant le groupe est essayée avec ses réglages d'image correspondants.
- Procédure groupe avec modèle capture d'images (groupes avec C ou A):
  Chaque configuration composant le groupe est essayée avec les réglages d'image de la configuration modèle.

6.3.3 Lire l'information de la configuration

► Sélectionner une configuration avec le bouton droit de la souris.
> Le menu contextuel est ouvert.

► Sélectionner [Info].



6.4 Gestion générale d'appareils

► Saisir le nom et le site selon l'application.
► Transmettre les saisies à l'appareil en cliquant sur [Affecter].

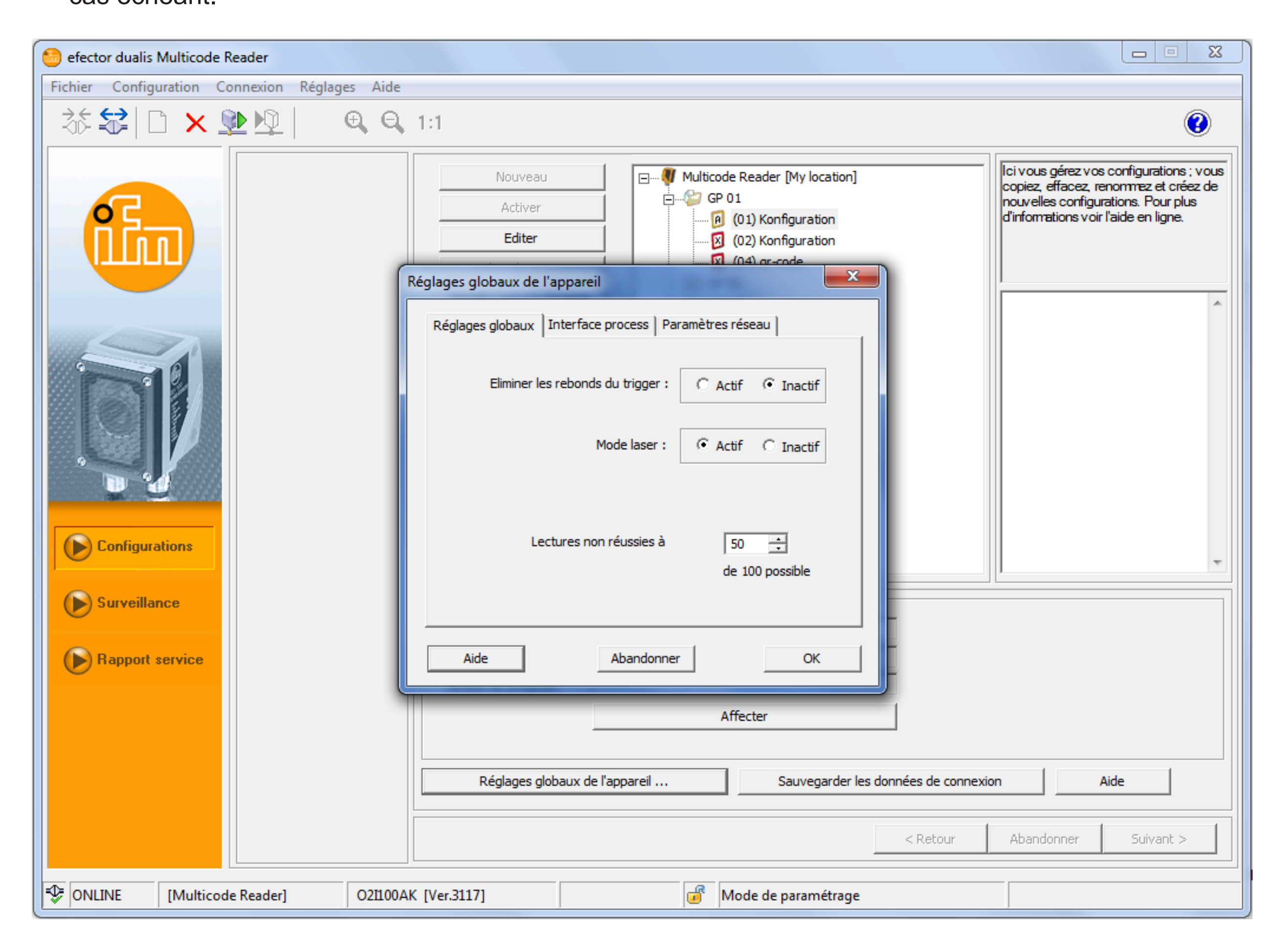
Champ	Fonction
Nom de l'appareil	Nom de l'appareil quelconque spécifique à l'application
Site de l'appareil	Description du site (par ex. convoyeur 12)
Version du progiciel	Version du progiciel de l'appareil (ne peut pas être modifiée)

6.5 Réglages globaux de l'appareil

► Cliquer sur [Réglages globaux de l'appareil...].

6.5.1 Réglages globaux

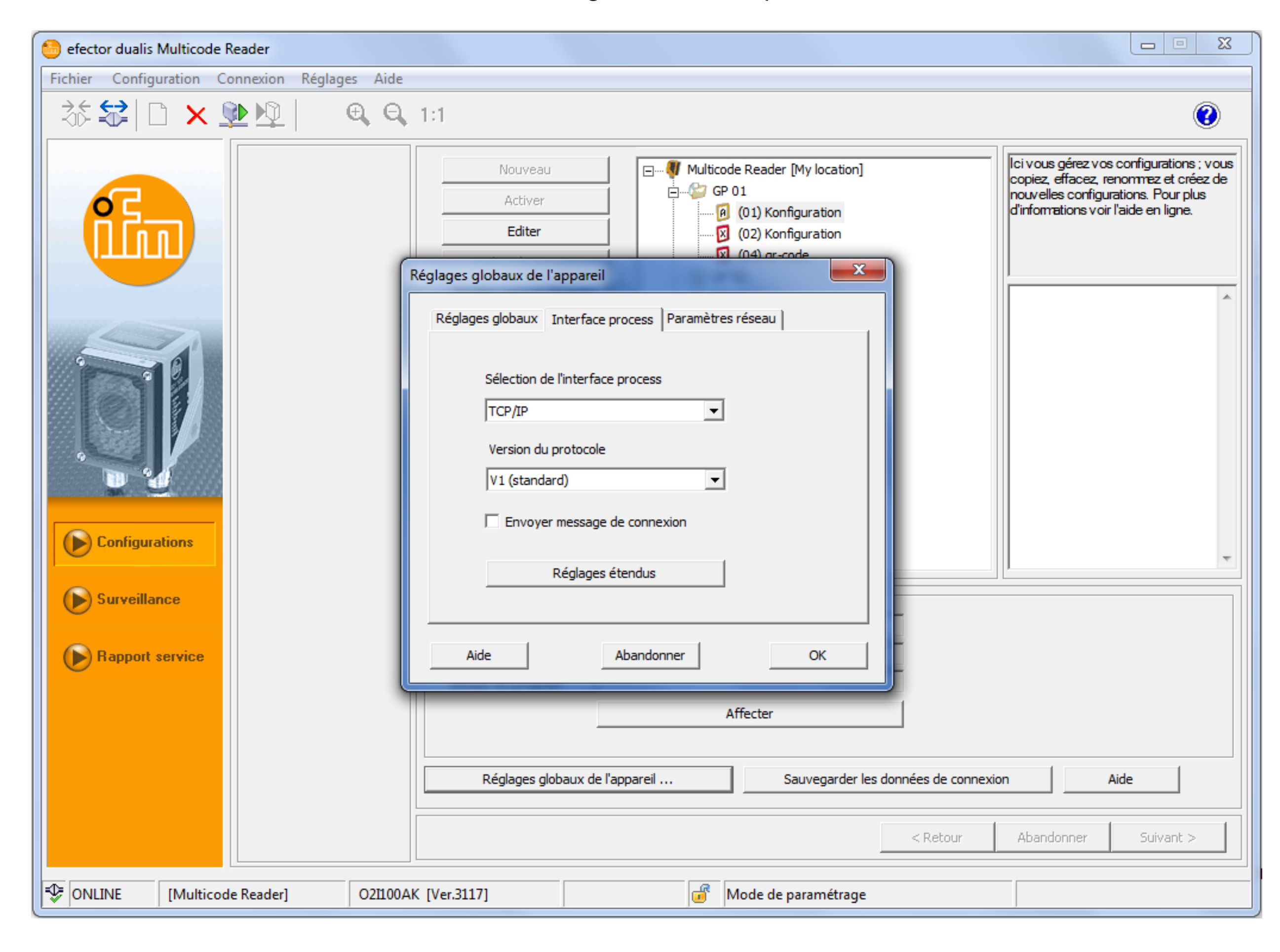
► Contrôler les saisies dans la fenêtre de dialogue " Réglages globaux de l'appareil " et les modifier le cas échéant.



Champ	Fonction
Eliminer les rebonds du trigger	Evite que plusieurs impulsions consécutives à intervalles courts déclenchent le trigger de l'appareil. Si cette fonction est activée, l'impulsion trigger doit être présente sur l'entrée pendant au moins 3 ms pour qu'elle soit reconnue. Des impulsions plus courtes sont ignorées.
Mode laser	Marquage laser (pointeur laser) activé/désactivé Le marquage laser sert d'aide à l'orientation et est parallèle à l'axe optique. Il se trouve env. 2 cm au-dessus du milieu du champ de vue.
Lectures non réussies à sauve-garder	Rapport entre les images d'erreur sauvegardées et le nombre total d'images

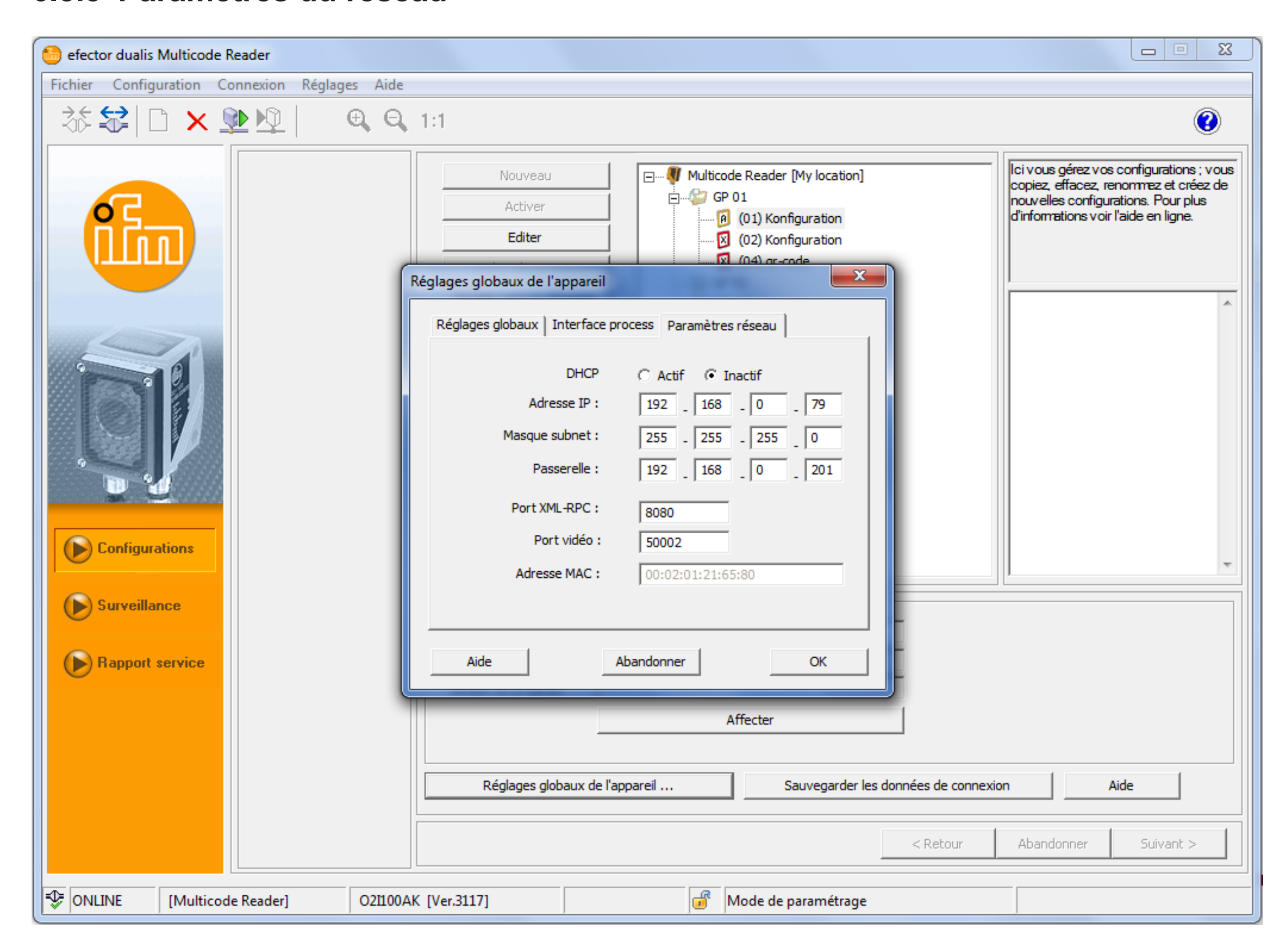
6.5.2 Interface process

► Contrôler les saisies dans la fenêtre de dialogue " Interface process " et les modifier le cas échéant.



Champ	Fonction
Sélection de l'interface process	Définit le standard de transmission ● TCP/IP ● En série ● EtherNet/IP
Version du protocole	Définit les caractéristiques de la transmission des données process ● V1 (standard) Messages/réponses sans ticket et sans longueur message ● V2 (avec ticket) Un chiffre décimal à 4 digits précède les messages vers l'appareil en tant que ticket. La réponse de l'appareil commence par le même chiffre. Les messages et les réponses y sont liés. ● V3 (avec ticket et longueur message) Une information sur la longueur et un ticket précèdent les messages vers l'appareil et les réponses par l'appareil. ● V4 (avec longueur message) Une information sur la longueur précède les réponses par l'appareil ; par contre pas les messages vers l'appareil. Protocole des données process (→ 14)
Envoyer message de connexion	Si ce champ est activé, l'appareil fournit un message indépendamment lors de l'établissement de la connexion. Contenu : IFM ELECTRONIC, article, nom de l'appareil, site de l'appareil, adresse IP, masque de sous-réseau, passerelle, adresse MAC, port XML-RPC Protocole des données process (→ 14)
Réglages étendus	Réglages spécifiques à l'interface par ex. numéro de port TCP/IP, débit de transmission, bits d'arrêt, etc.

6.5.3 Paramètres du réseau



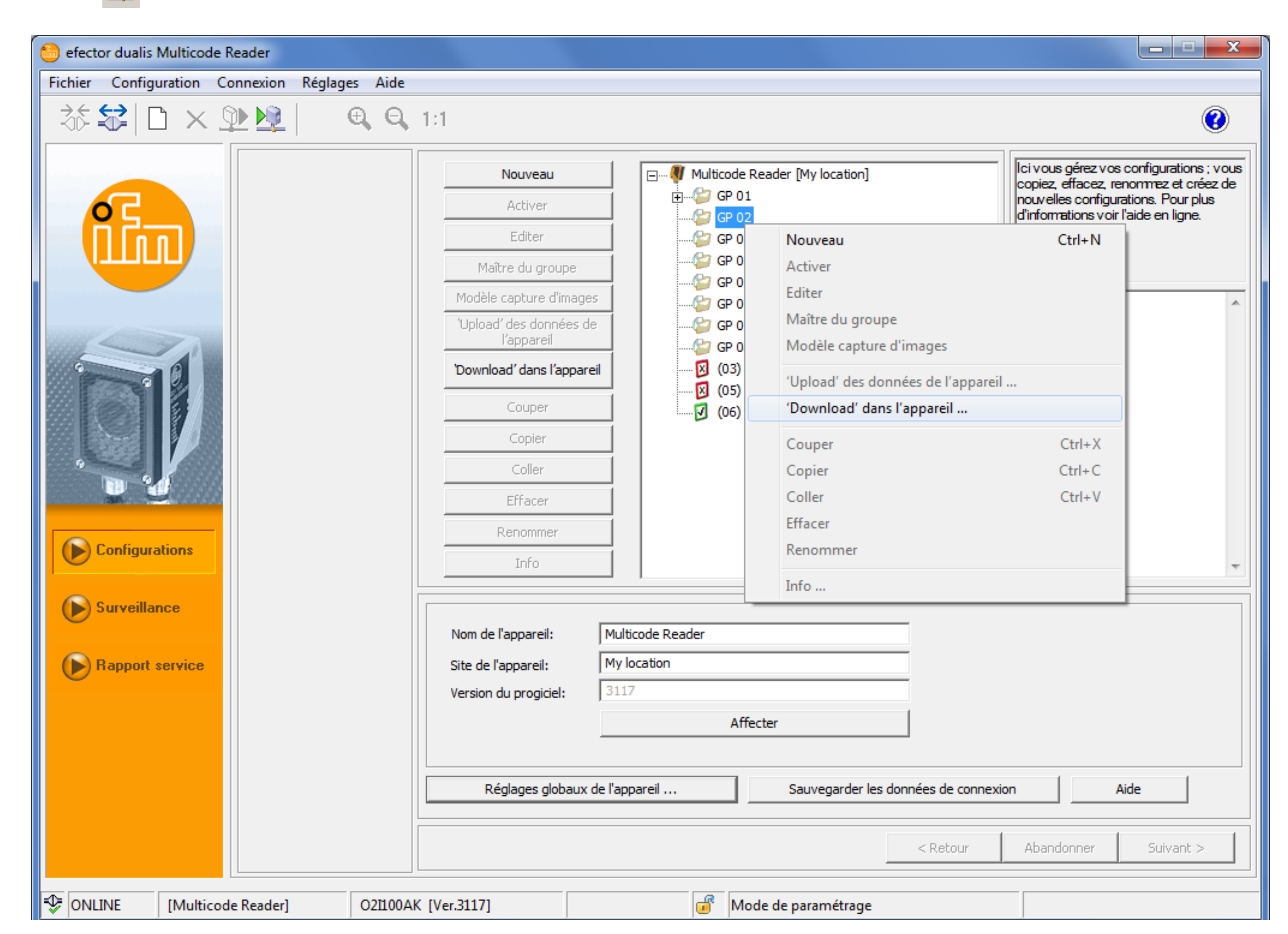
Champ	Fonction
DHCP	En mode DHCP, les champs de saisie pour l'adresse IP, le masque subnet et la passerelle standard sont bloqués. Le lecteur est attribué une adresse par le serveur DHCP dans le réseau. **Respecter l'avertissement du programme quand ce mode est activé !**
Adresse IP	L'adresse IP de l'appareil affectée actuellement
Masque de sous-réseau	Masque de sous-réseau de l'appareil affecté actuellement
Passerelle	Adresse passerelle standard
Port XML-RPC	Numéro de port pour la communication par le protocole XML-RPC. (Remote Procedure Call)
Port vidéo	Le numéro de port pour la transmission d'images
Adresse MAC	Adresse MAC de l'appareil (ne peut pas être changée)

6.6 Upload/download de la configuration existante

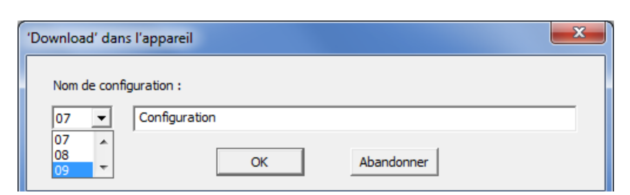
6.6.1 Sauvegarder la configuration du disque dur sur le lecteur multicodes

► Cliquer une fois sur le nom / site de l'appareil dans la structure des répertoires.
Si la configuration doit être affectée à un groupe, cliquer sur ce groupe une fois.

► Cliquer sur [Ecrire les données dans l'appareil].
Comme alternative : sélection via le menu contextuel (bouton droit de la souris) ou via la barre d'outils → .



► Sélectionner le numéro et le nom de la nouvelle configuration.
Spécifications :
longueur du nom 1..32 caractères
voyelles infléchies possibles (Ä, ä, etc.)
aucun espace ou tabulation avant ou après la saisie
aucun caractère spécial (&, $, -, _, etc.)



La liste de sélection n'affiche que les numéros libres à affecter.
Le numéro est nécessaire pour activer et vérifier une configuration via l'interface process. Protocole des données process, par ex. Activer la configuration/le groupe de manière permanente (→ 14.4.4)

► Validez avec [OK]

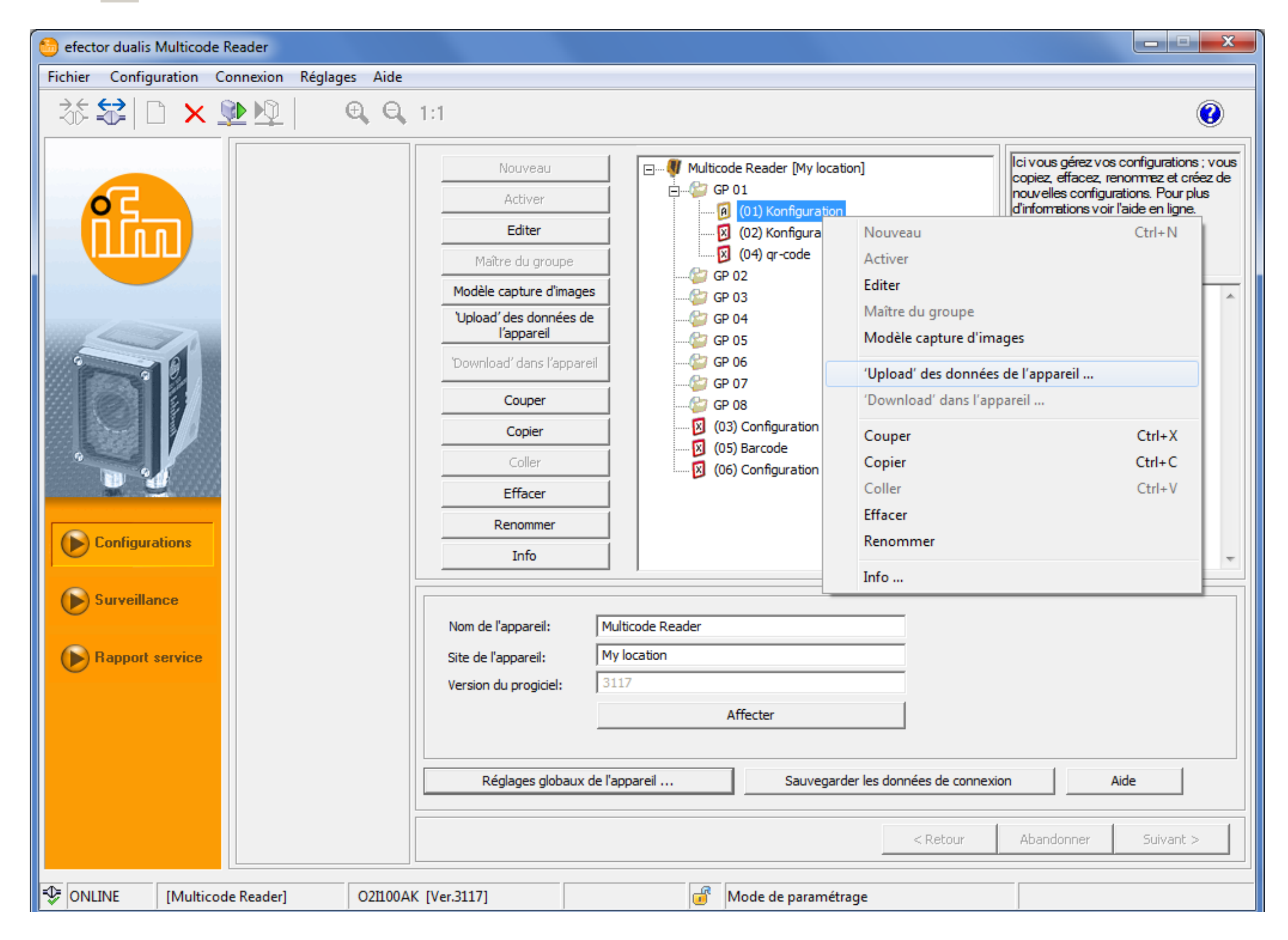
► Définir le site sur le disque dur et sélectionner le fichier.

> La configuration est sauvegardée dans l'appareil et est visible dans la structure des répertoires.

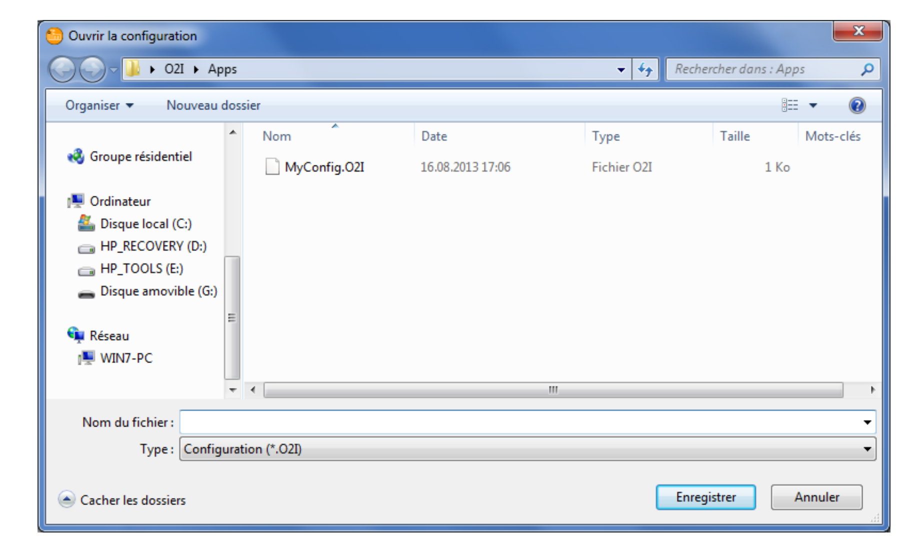
6.6.2 Sauvegarder la configuration du lecteur multicodes sur le disque dur

► Sélectionner la configuration dans la structure des répertoires par un clic.

► Cliquer sur ['Upload' des données de l'appareil].
Comme alternative : sélection via le menu contextuel (bouton droit de la souris) ou via la barre d'outils → .



► Définir le site sur le disque dur et sélectionner un nom de fichier.



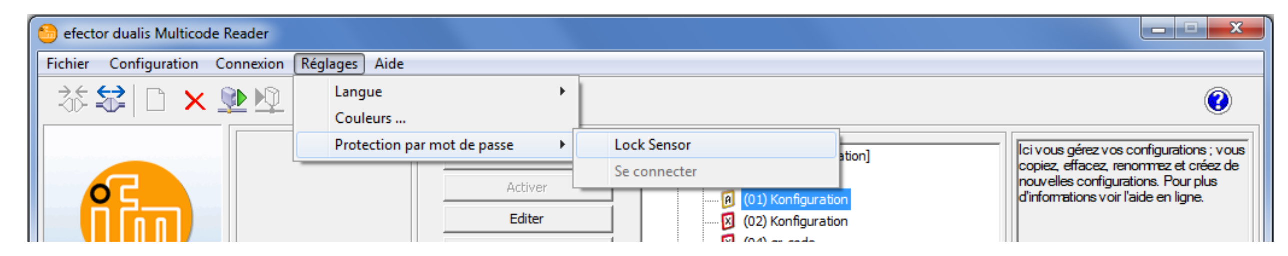
► Validez avec [OK]

> La configuration est sauvegardée sur le disque dur et peut être chargée dans d'autres appareils si nécessaire.

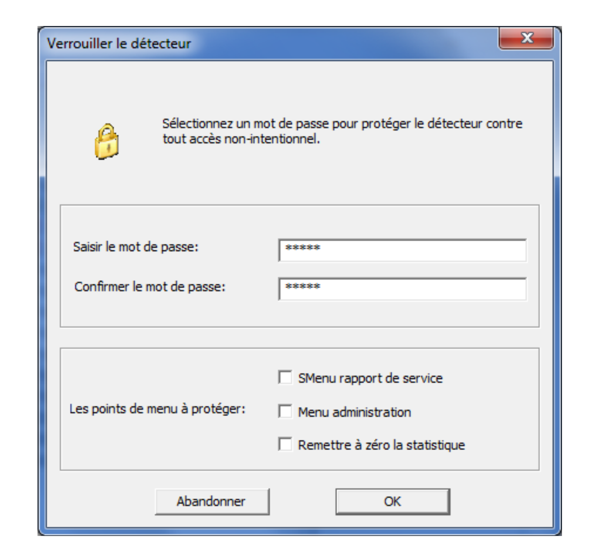
6.7 Protection par mot de passe

Les appareils peuvent être protégés contre des manipulations avec un mot de passe.
Pour ce faire, l'appareil doit être connecté avec le programme utilisateur (→ 5.4).

► Sélectionner [Réglages] → [Protection par mot de passe] → [Lock Sensor] dans la barre de menu.

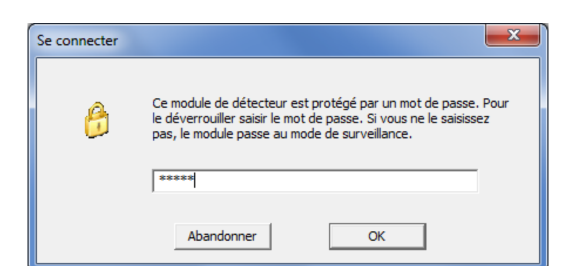


► Saisir le mot de passe et confirmer par une saisie répétée.
► Sélectionner [Les points de menu à protéger] selon les exigences



Champ	Fonction
Menu rapport de service	L'accès au mode " rapport service " est protégé par un mot de passe. Des résultats de lecture sauvegardés dans l'appareil (évaluations) ne peuvent pas être lus et regardés, sauvegardés en externe ou effacés.
Menu administration	L'accès au mode " configuration " est protégé par un mot de passe. Des réglages de l'appareil et des configurations ne peuvent pas être créés ou modifiés.
Remettre à zéro la statistique	Dans le mode de surveillance, les résultats de lecture (évaluations) sauvegardés dans l'appareil ne peuvent pas être effacés.

> Quand l'appareil est connecté de nouveau avec le programme utilisateur, le mot de passe est vérifié après la sélection d'un point de menu protégé.



Indépendamment de quels points de menu sont protégés, la protection par mot de passe bloque les touches de commande de l'appareil. Les valeurs de paramètres ne peuvent être ni affichées ni modifiées sur l'appareil. " Lok1 " est affiché sur l'appareil.

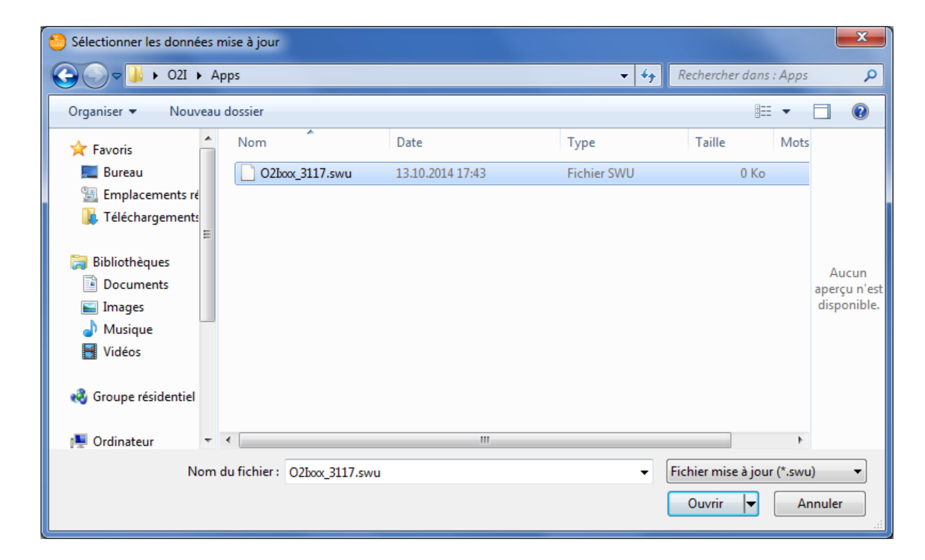
FR

6.8 Actualiser le progiciel de l'appareil

► Sélectionner [Fichier] → [Actualiser le progiciel de l'appareil] dans la barre de menu.

efector dualis Multicode Reader
Fichier Configuration Connexion Réglages Aide
Ouvrir le rapport de service...
Actualiser le progiciel de l'appareil...
Terminer
1:1
Nouveau
Activer
Editer
Maître du groupe
Modèle capture d'images
'Upload' des données de l'appareil
'Download' dans l'appareil
Couper
Copier
Coller
Effacer
Renommer
Info
Multicode Reader [My location]
GP 01
GP 02
GP 03
GP 04
GP 05
GP 06
GP 07
GP 08
(03) Configuration
(05) Barcode
(06) Configuration
Ici vous gérez vos configurations ; vous copiez, effacez, renommez et créez de nouvelles configurations. Pour plus d'informations voir l'aide en ligne.
Configurations
Surveillance
Rapport service
Nom de l'appareil: Multicode Reader
Site de l'appareil: My location
Version du progiciel: 3117
Affecter
Réglages globaux de l'appareil ...
Sauvegarder les données de connexion
Aide
< Retour
Abandonner
Suivant >
ONLINE [Multicode Reader] O2I100AK [Ver.3117] Mode de paramétrage

► Définir le site du fichier mise à jour (.swu) et sélectionner avec [Ouvrir].



> La mise à jour est initialisée.

La mise à jour prend un certain temps.
Ne pas séparer l'alimentation en tension et la connexion à l'appareil pendant la mise à jour.

Le progiciel de l'appareil peut être téléchargé sous :
www.ifm.com → Support → Téléchargement → Systèmes d'identification
Noter les remarques concernant les versions de progiciel correspondantes.

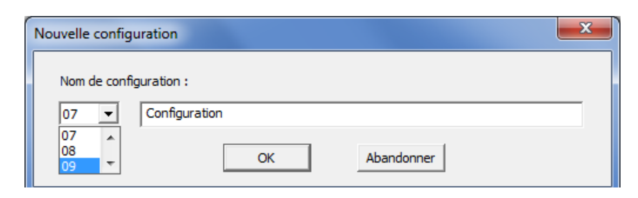
6.9 Créer une nouvelle configuration

► Cliquer sur [Nouveau].

Si le nom/site de l'appareil est sélectionné dans la structure des répertoires (= surligné en bleu), la nouvelle configuration n'est affectée à aucun groupe et est ajoutée à la fin de la structure de données. Si la nouvelle configuration doit déjà être affectée à un groupe, cliquer sur ce groupe une fois. Ensuite cliquer sur [Nouveau].

FR

► Sélectionner le numéro et le nom de la nouvelle configuration.
Spécifications :
longueur du nom 1..32 caractères
voyelles infléchies possibles (Ä, ä, etc.)
aucun espace ou tabulation avant ou après la saisie
aucun caractère spécial (&, $, -, _, etc.)



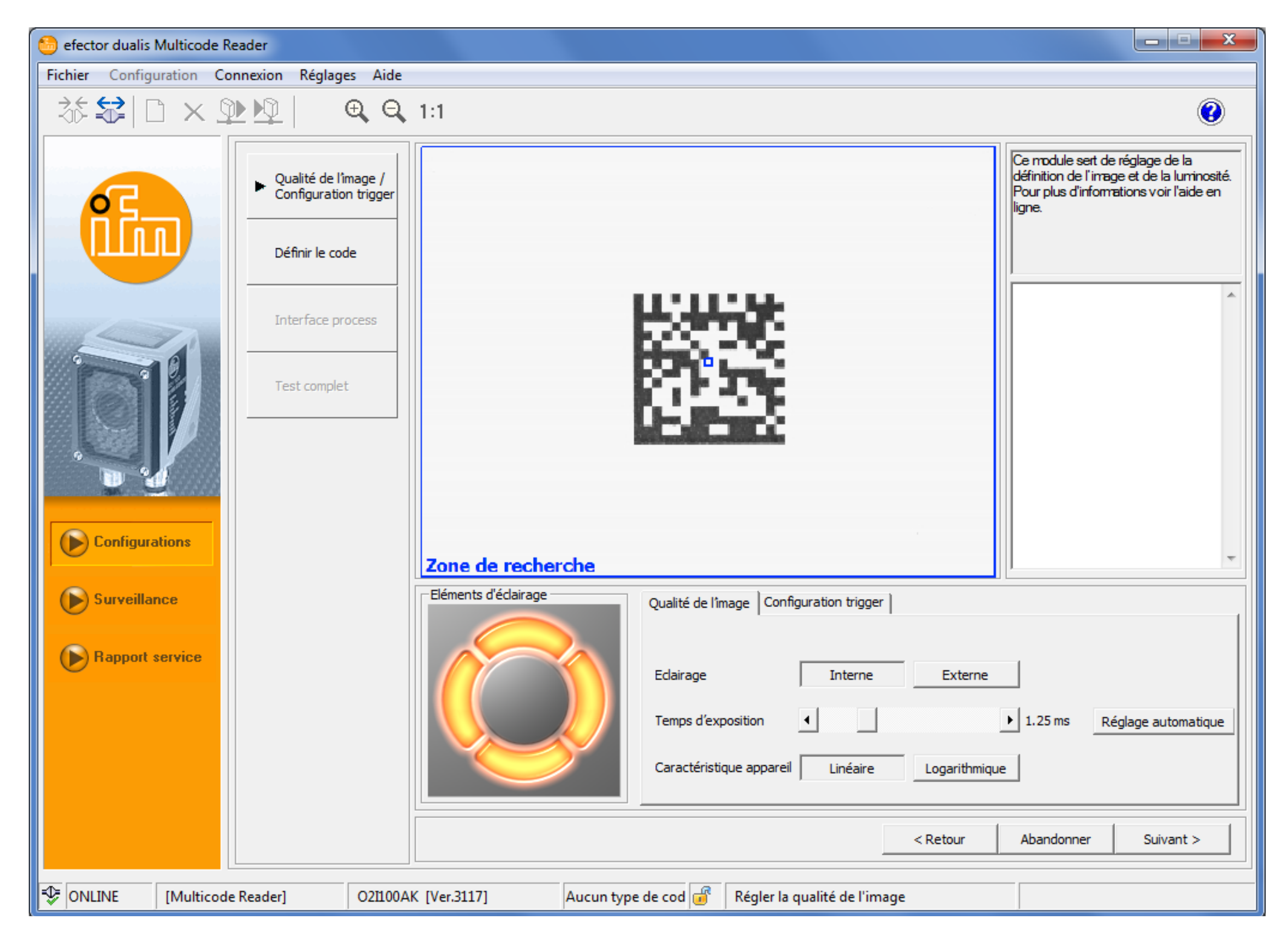
La liste de sélection n'affiche que les numéros libres à affecter.
Le numéro est nécessaire pour activer et vérifier une configuration via l'interface process. Protocole des données process, par ex. Activer la configuration/le groupe de manière permanente (→ 14.4.4)

► Validez avec [OK]

> La nouvelle configuration est créée.
> L'interface utilisateur passe à la première étape de configuration " Qualité de l'image / Configuration trigger " (→ 7).

7 Configuration " Qualité de l'image / Configuration trigger "

7.1 Qualité de l’image



► Pour une détection fiable des codes ajuster et régler le lecteur de sorte que les critères suivants sont remplis :

– La représentation du code doit être nette, le code ayant le contraste le plus haut possible (idéal = noir/blanc ou blanc/noir).
– Le code doit être affiché au sein de la zone de recherche.
– La taille du code dans l'image peut être max. 2/3 de la hauteur de l'image.
– La taille de module minimum du code doit être prise en compte pour la sélection de la portée de travail.
(Notice d'utilisation " lecteur multicodes dualis O2I " ou www.ifm.com → Fiche technique → par ex. O2I102 → Information sur Produit).
– Le code peut être tourné à volonté.

Si des réflexions parasites sont visibles dans l'image, monter l'appareil en biais par rapport au niveau de code, le cas échéant. Selon la taille du code la distorsion trapézoïdale résultant peut être tolérée dans certaines limites.

► Optimiser la définition de l'image par le potentiomètre de réglage sur l'arrière de l'appareil.

► Pour maximiser la sécurité et le taux de lecture régler la zone de recherche bleue.
– Durant le fonctionnement le code doit apparaître dans la zone de recherche.
– Seulement les données de l'image de cette zone sont utilisées pour la lecture.
– Le taux de lecture dépend essentiellement de la taille de la zone de recherche. Par conséquent, ne pas laisser inutilement la taille maximum de la zone de recherche pour des applications où le temps de réponse est important.

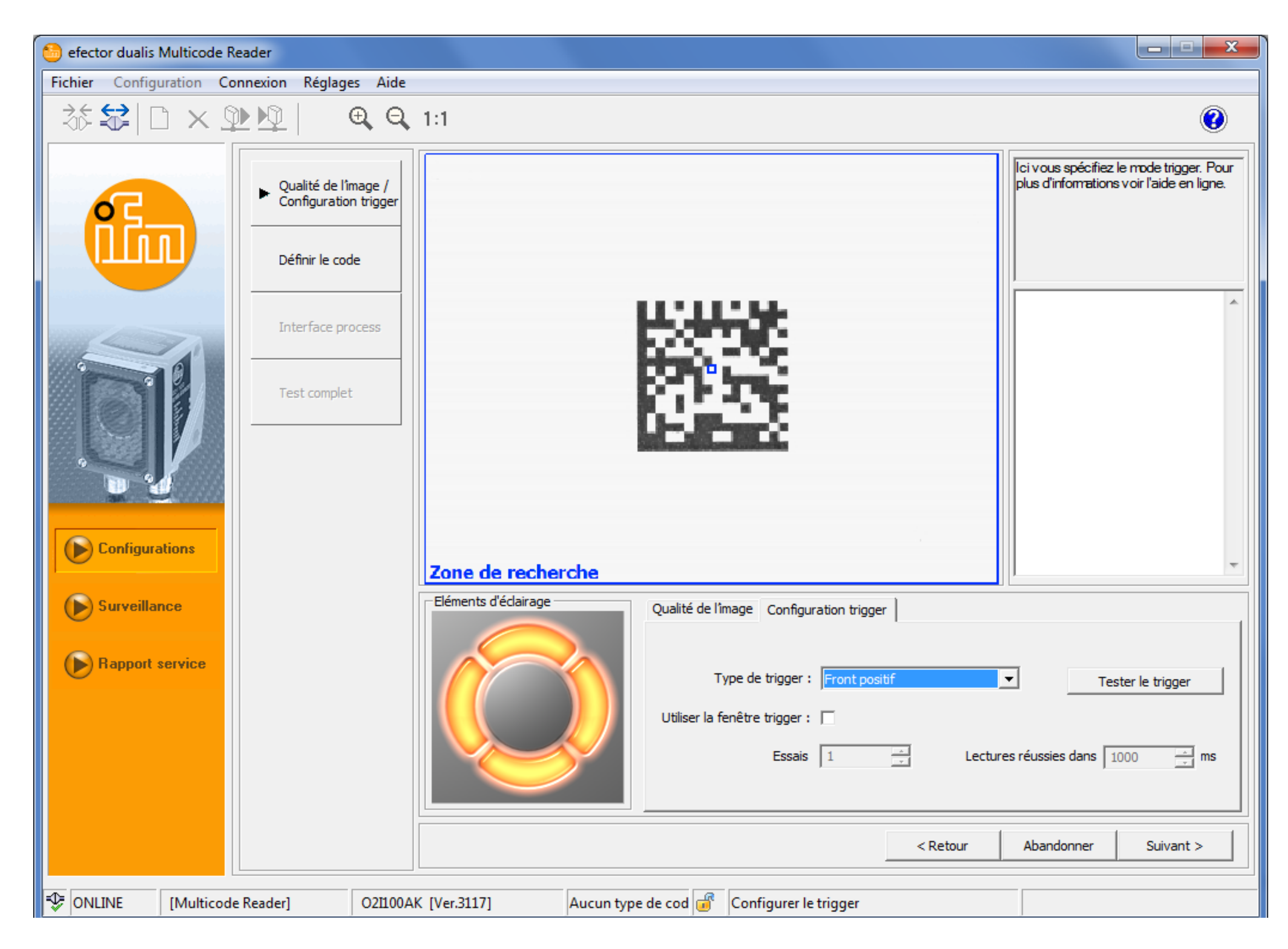
Le réglage fin et l'optimisation de la zone de recherche sont ensuite effectués dans l'étape de configuration suivante " Définir le code ". Là, l'effet de la taille de la zone de recherche sur le taux de lecture peut être lu dans le champ de résultat.

► Activer/désactiver les éléments d'éclairage selon l'application et les conditions de lumière.
Le code doit être éclairé uniformément.
Les 4 éléments de l'éclairage interne peuvent être commandés indépendamment par un clic de la souris sur les éléments (réglage à l'usine = éclairage interne, 4 éléments allumés).

► Définir le temps d'exposition par [Réglage automatique].
Régler le temps d'exposition manuellement en cas de conditions d'éclairage ou de surfaces difficiles.

► Sélectionner le registre [Configuration trigger] (→ 7.2).

7.2 Configuration trigger



► Sélectionner le type de trigger dans le menu déroulant.

– Front positif (trigger externe)
– Front négatif (trigger externe)
– Front positif et négatif (trigger externe ; ce mode de fonctionnement déclenche un trigger si un front positif **ou** négatif est détecté sur l'entrée de commutation.)
– En série, TCP/IP ou EtherNet/IP (trigger via l'interface process sélectionnée → 6.5.2)
– En continu (trigger interne)

Si la fonction " Utiliser la fenêtre trigger " est activée, le lecteur essaie de lire un nombre défini de codes pendant un certain temps. La lecture est arrêtée si le nombre des " essais " a été atteint ou que le temps " Lectures réussies dans " s'est écoulé.

Essais (1 ... 100) :

Nombre des codes qui sont attendus dans la fenêtre temporelle.
Chaque changement d'état désigne un essai :
Si lors de deux lectures réussies successives le même code est détecté, ceci est considéré comme 1 essai.

Si une lecture non réussie se trouve entre deux lectures réussies identiques, ceci est considéré comme 2 essais.

Si deux codes différents sont détectés lors de deux lectures réussies successives, ceci est considéré également comme 2 essais.

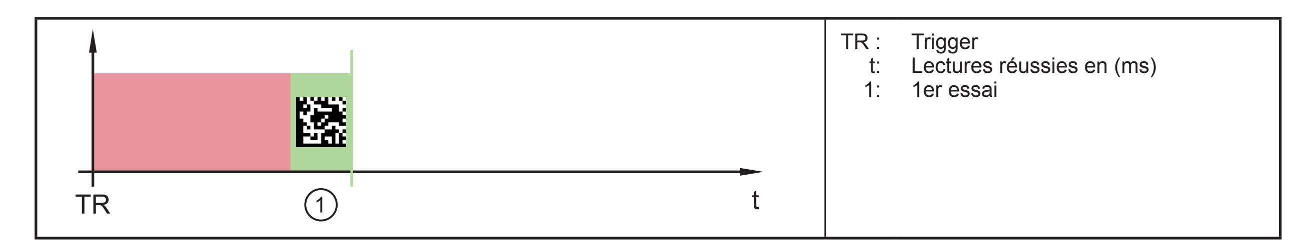
Lectures réussies en (100 ... 1 000 ms, par pas de 100 ms) :

Temps pendant lequel les " essais " sont effectués.

Exemple 1 :

Essais = 1 ; lectures réussies en = 5 000 ms

Le résultat de lecture est fourni après 2 000 ms parce que le premier essai a été atteint après ce temps.

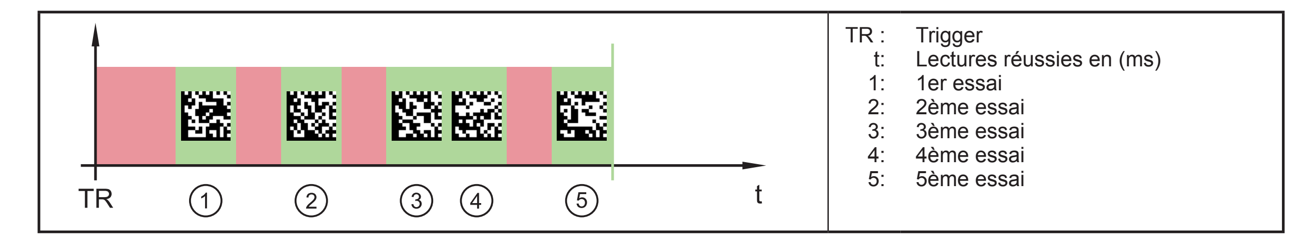


Résultats affichés : start**CODE1**stop

Exemple 2 :

Essais = 5 ; lectures réussies en = 5 000 ms

Le résultat de lecture est affiché après 4 000 ms parce que les 5 essais ont été atteints après ce temps.

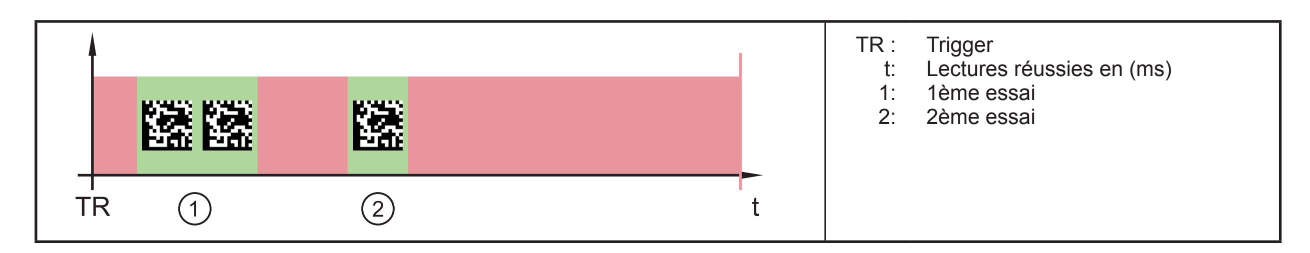


Résultats affichés : start**CODE1**stopstart**CODE2**stopstart**CODE3**stopstart**CODE4**stopstart**CODE5**stop

Exemple 3 :

Essais = 5 ; lectures réussies en = 5 000 ms

Le résultat de lecture est affiché après 5 000 ms parce que les 5 essais n'ont pas été atteints après ce temps.



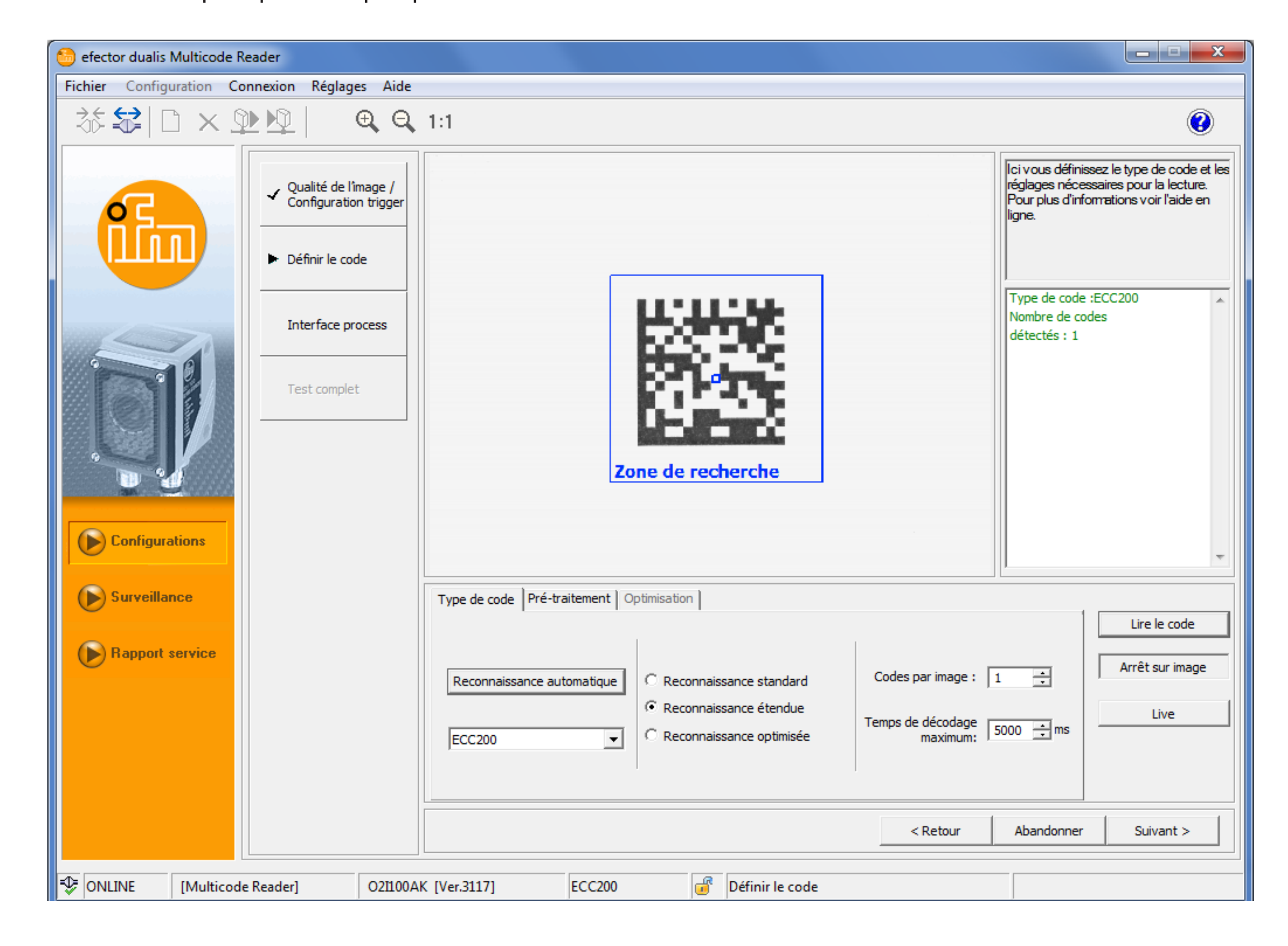
Résultats affichés : start**CODE1**stopstart**CODE1**stopstart**FAIL**stopstart**FAIL**stopstart**FAIL**stop

► Passer à la prochaine étape de configuration " Définir le code " en appuyant sur [Suivant] (→ 8).

FR

8 Etape de configuration " Définir le code "

Si une nouvelle configuration est créée, le programme exécute une reconnaissance de code automatique après le passage de " Qualité de l'image / Configuration trigger " → " Définir le code ". Cela peut prendre quelques secondes.



8.1 Reconnaissance standard et reconnaissance étendue

Préférée pour des applications de code en cas de bonnes conditions de contraste, surface et de lumière. Des fonctions filtre ne sont pas nécessaires lors de la reconnaissance standard.

► Sélectionner ou maintenir [Reconnaissance étendue].

Paramètre		Reconnaissance étendue (par défaut)	Reconnaissance standard
Couleur du module		symboles foncés sur un arrière-plan clair et des symboles clairs sur un arrière-plan foncé	symboles foncés sur un arrière-plan clair
Contraste		≥ 10 %	≥ 30 %
Taille du module	ECC200 QR	≥ 4 pixels (pour des images contrastées ≥ 2 pixels)	6...20 pixels
	PDF417	≥ 3 pixels (pour des images contrastées ≥ 2 pixels)	3...15 pixels
Ecart intercolonne et interligne		distances plus grandes possibles (≤ 50 % de la taille du module)	aucun écart ou un écart faible entre les modules adjacents (≤ 10 % de la taille du module)
Inclinaison	ECC200	≤ 30°	≤ 10°

► Saisir le nombre de codes à détecter sous [Codes par image].
(codes du même type!)

► Saisir le [Temps de décodage maximum].
Si le code n'est pas lu pendant ce temps, l'évaluation est annulée est la lecture est jugée lecture mauvaise.

► Sélectionner le type de code dans le menu déroulant.

Codes 2D supportés

O2I1xx et O2I3xx
ECC200 PDF417 QR
O2I3xx en plus
Micro-QR Code Aztec GS1 ECC200 Code GS1 QR Code GS1 Aztec

Codes à barres 1D supportés

O2I1xx et O2I3xx	
Interleaved 2-of-5 Industrial 2-of-5 Code 39 Code 93 Code 128 Pharmacode Codabar EAN8 EAN8 Add-On 2 EAN8 Add-On 5 EAN13 EAN13 Add-On 2 EAN13 Add-On 5 UPC-A UPC-A Add-On 2 UPC-A Add-On 5 UPC-E UPC-E Add-On 2 UPC-E Add-On 5 GS1 DataBar Omnidirectional GS1 DataBar Truncated GS1 DataBar Stacked GS1 DataBar Stacked Omnidirectional GS1 DataBar Limited GS1 DataBar Expanded GS1 DataBar Expanded Stacked	
O2I3xx en plus	**Composite*)**
GS1 DataBar Omnidirectional	●
GS1 DataBar Truncated	●
GS1 DataBar Stacked	●
GS1 DataBar Stacked Omnidirectional	●
GS1 DataBar Limited	●
GS1 DataBar Expanded	●
GS1 DataBar Expanded Stacked	●
GS1 - 128	–
Code à barres MSI	–

*) Composite est une extension d'un code à barres 1D par un code 2D supplémentaire. Le code 2D peut contenir des informations plus détaillées sur le produit.

► Si le type de code à détecter n'est pas connu sélectionner [Reconnaissance automatique].

Pharma-Code et MSI-Code ne sont pas supportés par la reconnaissance automatique.
Ces types de code doivent être réglés manuellement.

Selon la quantité des informations d'image à traiter, la reconnaissance de code automatique peut prendre quelques secondes.

> Le champ de résultats indique le type de code et le nombre de codes détectés.

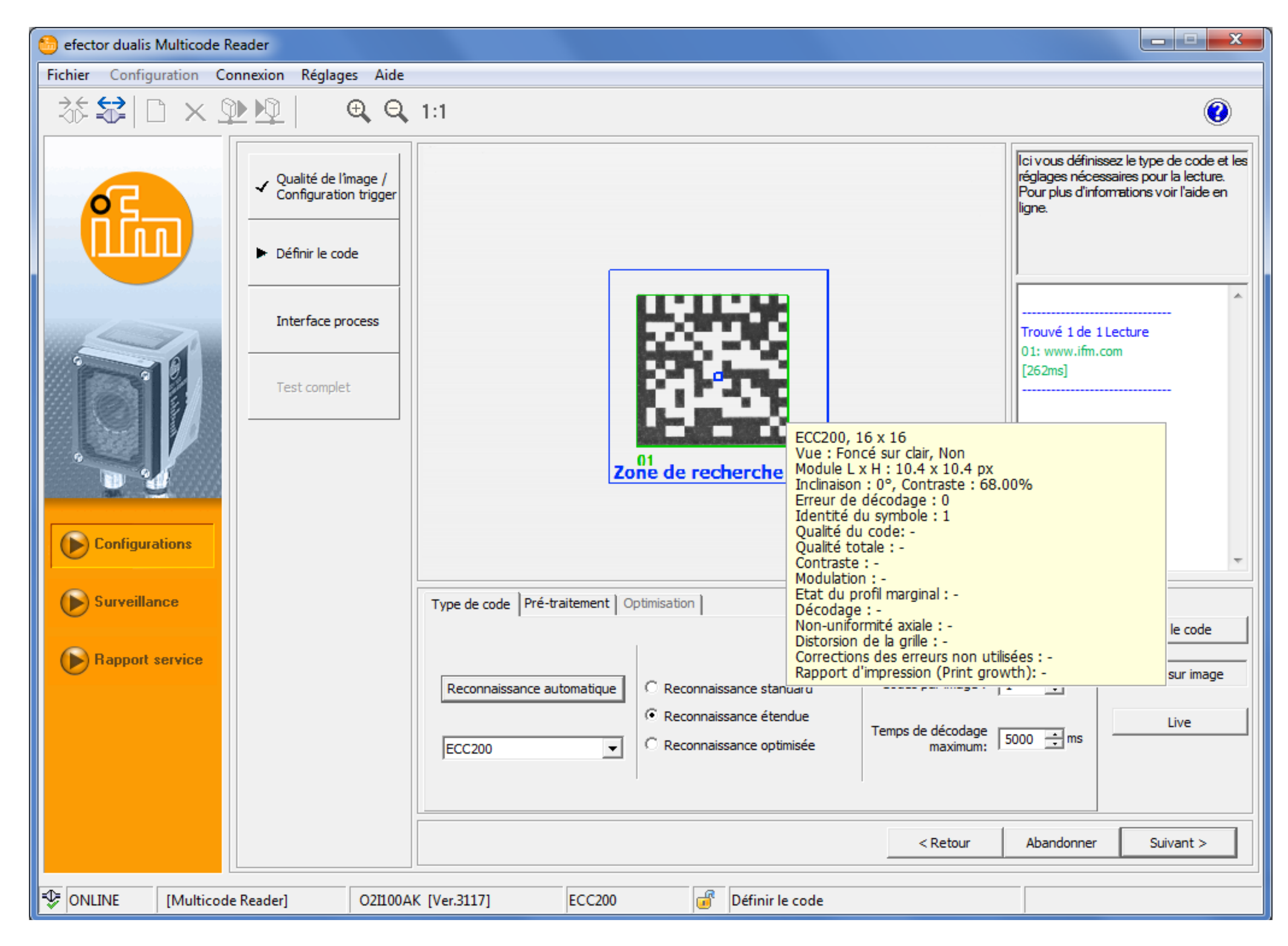
► Sélectionner [Lire le code].

> Le champ de résultat indique :
  Nombre de codes trouvés (chiffre)
  Nombre de codes cherchés (chiffre)
  Chaîne de codes (contenu)
  Temps de lecture (ms)
  Temps total (ms)

► Optimiser la zone de recherche en réduisant ou déplaçant l'image.
  Vérifier les effets sur le temps de lecture dans le champ de résultat avec [Lire le code].

> Les codes détectés sont affichés dans un champ entouré d'une ligne verte numéroté.

> Si le pointeur de la souris est positionné à l'intérieur de ce champ, une fenêtre d'info s'ouvre avec les informations liées au code (ici par ex. type de code, état de la reconnaissance de codes, polarité, taille du code, etc.).



► Passer à la prochaine étape " Interface process " par [Suivant].

Si la reconnaissance de code et la lecture ne sont pas réussies, répéter la procédure avec les fonctions filtre du " Pré-traitement " (→ 8.2).

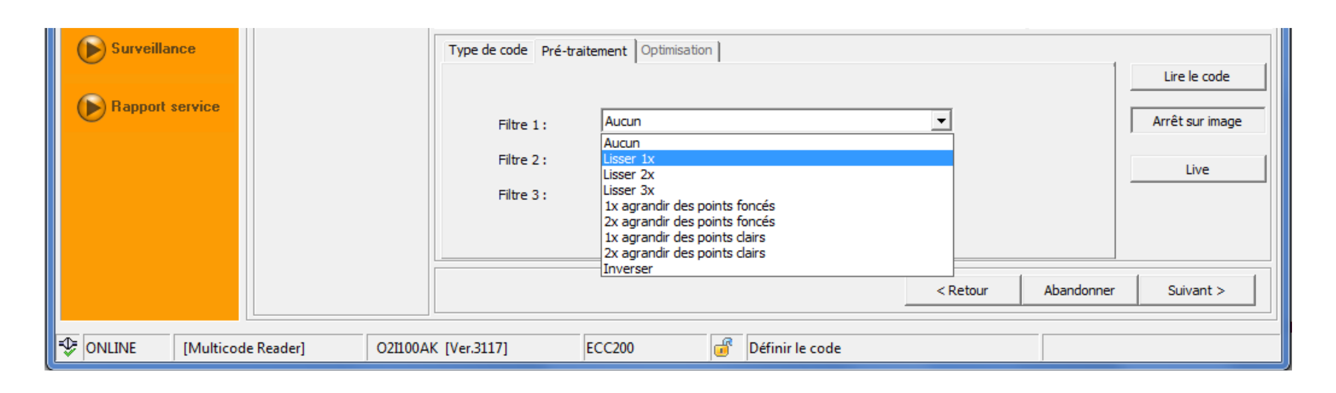
Si ce réglage n'est pas réussi non plus, répéter la procédure avec le réglage " Reconnaissance optimisée " (→ 8.3).

8.2 Pré-traitement (fonctions filtre)

Des fonctions filtre peuvent être utilisées pour des applications difficiles qui ne peuvent pas être lues avec la reconnaissance standard ou étendue.
Cela peut par exemple être le cas pour des codes sur des surfaces réfléchissantes, bombées ou pour des codes fortement encrassés ou imprimés en inverse.

► Sélectionner le registre [Pré-traitement].

► Sélectionner la/les fonction(s) filtre.
> L'effet d'une fonction filtre est directement visible dans la zone d'image.



Fonctions filtres	Description
Lisser	Filtre de lissage Elimine/supprime du bruit et des pixels parasites (intensité du filtre divisée en 1x, 2x, 3x)
Agrandir des points foncés	Correction de modules trop petits Agrandit/lie des groupes de pixels foncés Réduit/élimine des groupes de pixels clairs (intensité du filtre divisée en 1x, 2x)
Agrandir des points clairs	Correction de modules trop grands Agrandit/lie des groupes de pixels clairs Réduit/élimine des groupes de pixels foncés (intensité du filtre divisée en 1x, 2x)
Inverser	Inversion des valeurs de luminosité (noir/blanc → blanc/noir)

La combinaison de jusqu'à 3 filtres permet l'optimisation pour des cas spéciaux. Les fonctions filtre individuelles sont appliquées à la zone de lecture une après l'autre.

ℹ Chaque fonction filtre nécessite du temps de calcul et réduit donc le taux de lecture à atteindre dans le process.

▶ Retourner au menu de départ en cliquant sur le registre [Type de code].

▶ Définir le nombre de codes dans la zone de recherche dans [Codes par image]. (codes du même type!)

▶ Sélectionner le type de code dans le menu déroulant.
Si le type de code à détecter n'est pas connu sélectionner [Reconnaissance automatique].
> L'image dans la zone de lecture passe de " Live " à " Arrêt sur image "
> Le type de code reconnu est affiché dans le champ de résultat.

▶ Sélectionner [Lire le code].
> Le champ de résultat indique :
Nombre de codes trouvés (chiffre)
Nombre de codes cherchés (chiffre)
Chaîne de codes (contenu)
Temps de lecture (ms)
Temps total (ms)

▶ Passer à la prochaine étape " Interface process " par [Suivant] (→ 9).

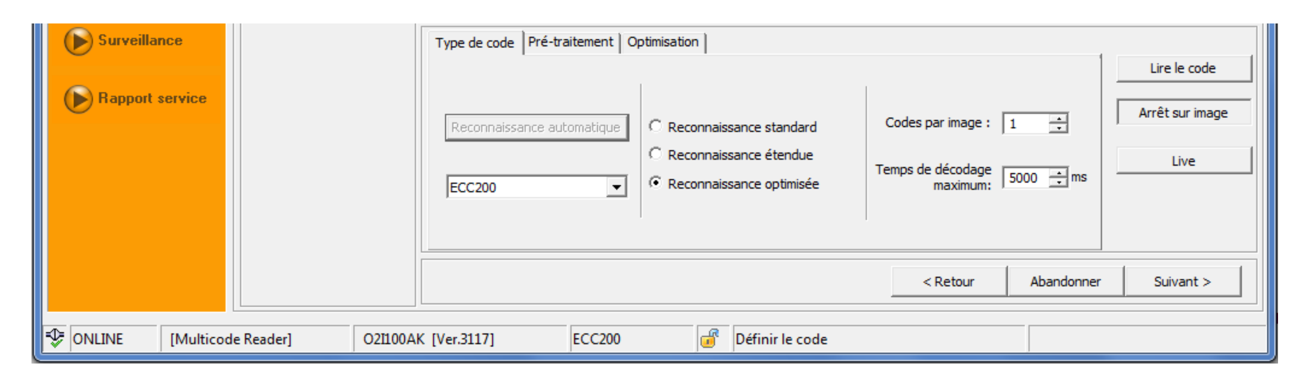
Si la reconnaissance de code et la lecture ne sont pas réussies, répéter la procédure avec d'autres fonctions filtre.

▶ Sélectionner [Optimisation...] si vous voulez encore optimiser la lecture et le temps d'évaluation (→ 8.3).

8.3 Optimisation (par ex. ECC200)

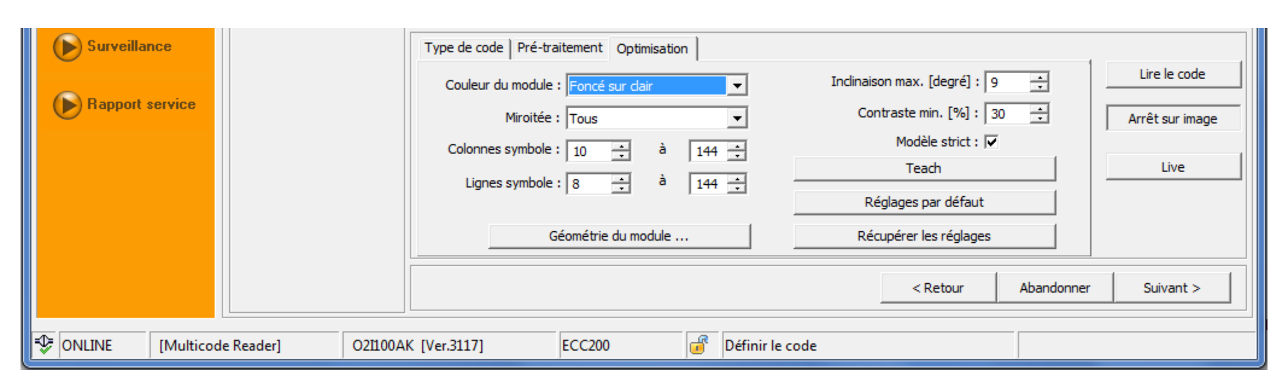
Des paramètres de lecture spécifiques au code sont disponibles pour optimiser le temps d'évaluation.

► Sélectionner [Reconnaissance optimisée].
> Le registre " Optimisation " devient visible.
(Changement : gris → noir)



FR

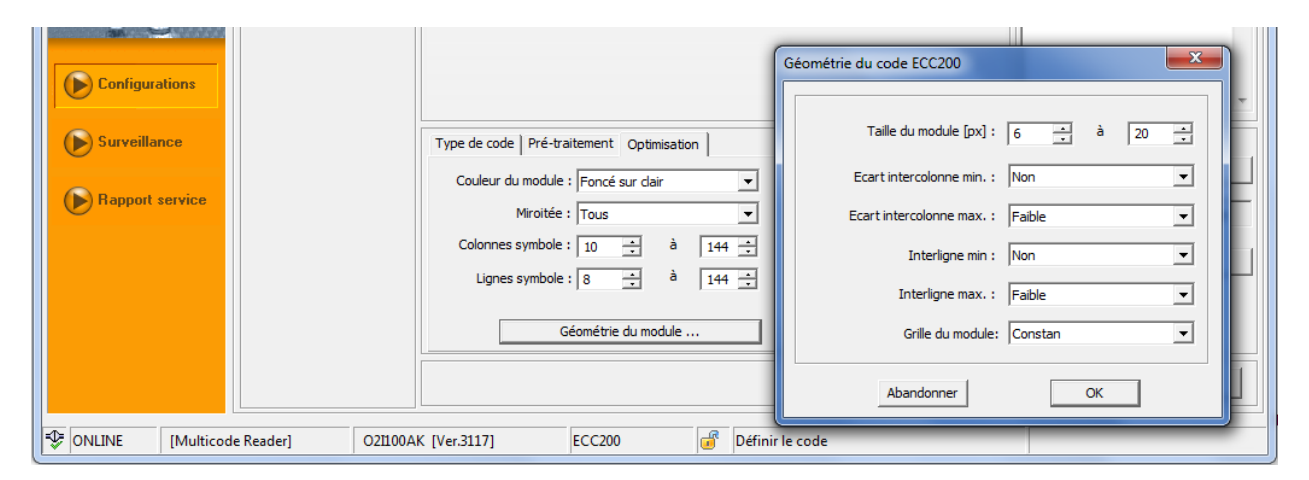
► Cliquer sur [Optimisation].
> Les paramètres spécifiques au code et réglables sont affichés (ici par ex. ECC200).



► Régler les paramètres spécifiques au code.

► Activer [Modèle strict] si l'appareil doit utiliser exclusivement les paramètres de code réglés pour la lecture. Ce comportement peut être utilisé pour chercher des codes avec des caractéristiques spécifiques dans l'image tandis que des codes différents sont ignorés.
Si le point de menu est désactivé, l'appareil essaie la lecture d'abord sur la base des paramètres réglés. Si cela ne réussit pas, tous les paramètres de code possibles sont parcourus automatiquement.

[Teach] adopte la géométrie du module détectée (couleur du module, colonnes symbole, etc.).
[Réglages par défaut] et [Réglages étendus] remettent les paramètres à zéro.



Les indications min./max concernant l'écart inter colonne et interligne sont à interpréter relativement à la taille de la cellule.

Ecart inter colonne/ interligne	Signification		
Non	Pas d'écart entre deux modules avoisinants imprimés.	1	0
Faible	Ecart entre deux modules avoisinants imprimés est env. 25 % de la largeur / hauteur de la cellule au maximum.	2	≤ 25 %
Grand	Ecart entre deux modules avoisinants imprimés est env. 50 % de la largeur / hauteur de la cellule.	3	≈ 50 %

1: pas d'écart inter colonne / interligne
2: faible écart inter colonne / interligne
3: grand écart inter colonne / interligne
4: cellule (correspond à la largeur / hauteur idéale du module)
5: module imprimé

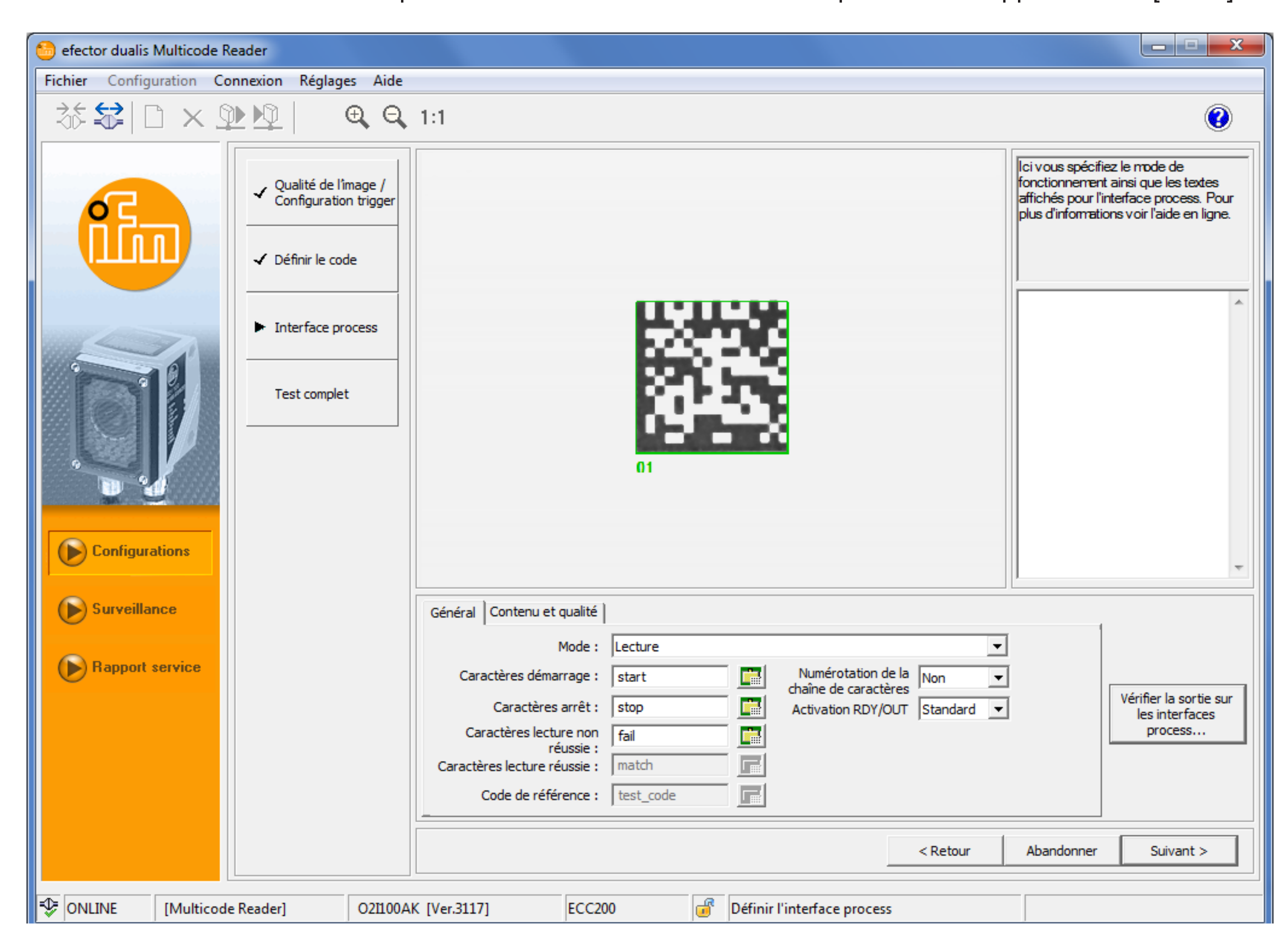
► Vérifier les résultats et les temps de lecture dans le champ de résultats par [Lire le code].

► Passer à la prochaine étape de configuration " Interface process " par [Suivant] (→ 9).

9 Etape de configuration " Interface process "

9.1 Mode (caractéristiques de l'interface de communication process)

► Sélectionner les caractéristiques de l’interface de communication process de l'appareil sous [Mode].



Mode	Comportement
Lecture	Le contenu du code est lu et transmis.
Comparer	Le contenu du code est comparé à un code de référence. (pas de correspondance 1:1 = lecture non réussie)
Comparer (ignorer majuscules et minuscules)	
Reconnaissance de formes	Le contenu du code est comparé à un code de référence. Ce code de référence peut contenir des paramètres fictifs (→ 9.1.1). (pas de correspondance = lecture non réussie)
Reconnaissance de formes (ignorer majuscules / minuscules)	
Expression régulière	Le contenu du code est comparé à une expression régulière. Ce code de référence peut contenir des paramètres fictifs (→ 9.1.2). (pas de correspondance = lecture non réussie)
Expression régulière (ignorer majuscules / minuscules)	

► Activer la fonction " Numérotation de la chaîne de caractères " afin d'ajouter un numéro continu aux caractères de démarrage et d'arrêt.

Exemple :

Chaîne de caractères sans numérotation : **startMATCHstopstartMATCHstopstartMATCHstop**

Chaîne de caractères avec numérotation : **start01MATCHstop01start02MATCHstop02start03MATCHstop03**

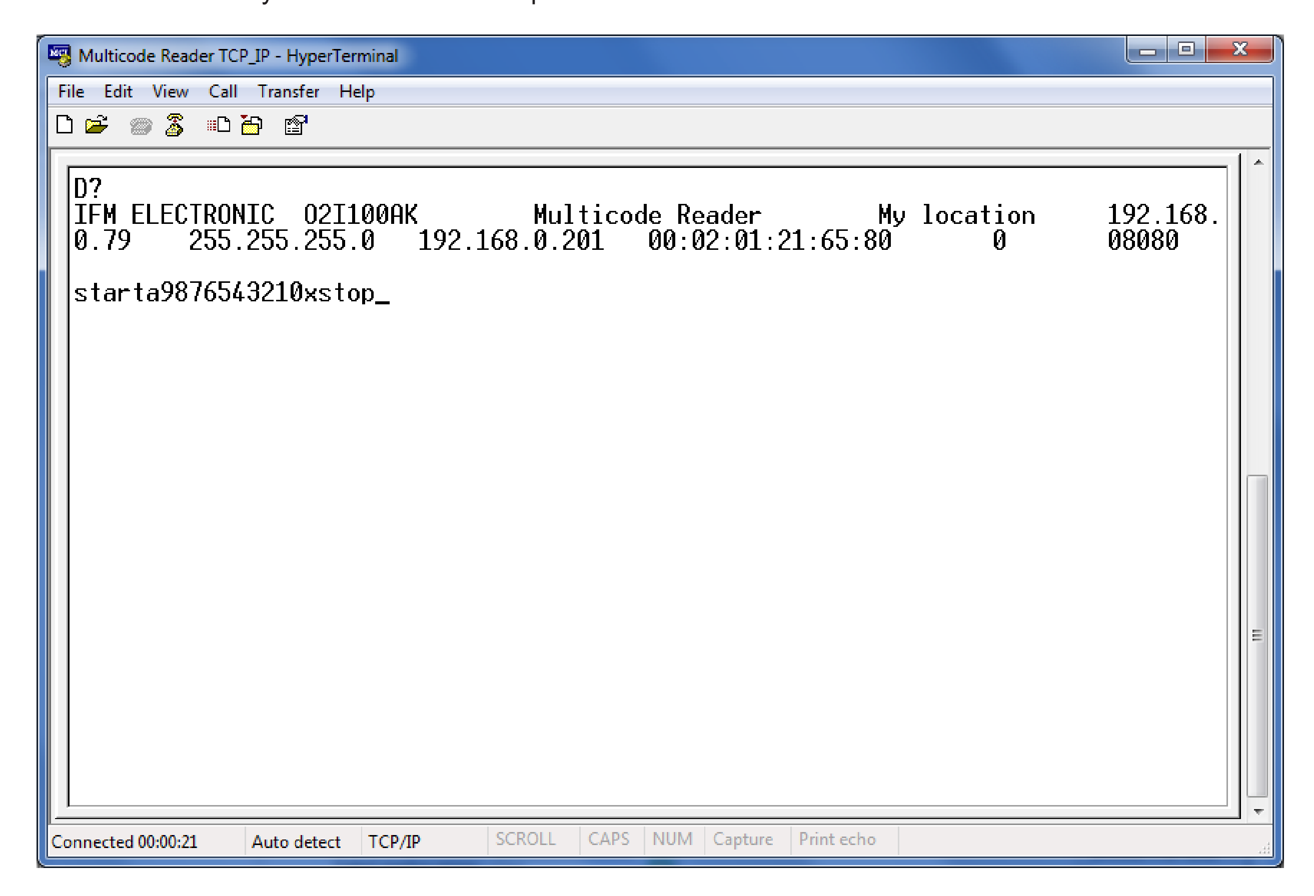
Avec la fonction " Activation RDY/OUT " l'état des deux sorties de commutation peut être défini via l'interface process. (uniquement O2I3xx)

– Par défaut : sortie de commutation " OUT " = évaluation de code, sortie de commutation " RDY " = signal Ready

– Externe : régler RDY/OUT via l'interface process (→ 14.4.6)

► Par [Vérifier la transmission des données] vérifier les chaînes de caractères saisies.

> Sous [Vérifier la sortie sur les interfaces process], les chaînes de caractères saisies peuvent être transmises au système de commande pour test.



Protocole des données process (→ 14)

9.1.1 Reconnaissance de formes

Le contenu du code est comparé à un profil dans le code de référence.
Dans le code de référence, ? signifie un caractère quelconque, * une chaîne de caractères quelconque.

Exemples

Code de référence	Contenu du code	Résultat	Mise à la disposition
31-03-2009*	31-03-2009-ABCD	Lecture réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture réussie
	31-03-2008-ABCD	Lecture non réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture non réussie
31-0?-2009	31-03-2009	Lecture réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture réussie
	31-04-2009	Lecture réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture réussie
	31-10-2009	Lecture non réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture non réussie
31-0?-20*	31-03-2010	Lecture réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture réussie
31-0?-20*	31-10-2010	Lecture non réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture non réussie

Les majuscules/minuscules peuvent être ignorés par un choix correspondant.

9.1.2 Expression régulière

Les expressions régulières sont comme un critère de filtrage pour des textes. Avec elles, la composition des chaînes de caractères peut être vérifiée.

Exemple 1
Définition d'une plage de chiffres comme lecture réussie, sans devoir spécifier tous les chiffres explicitement.

Code de référence	Contenu du code	Résultat	Mise à la disposition
31-03-200[7-9] c'est-à-dire les caractères 7, 8 et 9 sont permis	31-03-2009	Lecture réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture réussie
	31-03-2008	Lecture réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture réussie
	31-03-2006	Lecture non réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture non réussie
31-[0-3]{0,1}[0-9]-2009 c'est-à-dire les caractères 0 à 3 peuvent être utilisés 0 ou 1 fois, suivis par les chiffres 0 à 9	31-03-2009	Lecture réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture réussie
	31-3-2009	Lecture réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture réussie
	31-43-2009	Lecture non réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture non réussie

Exemple 2
Accès à des parties d'un code

Spécifications :
Code de référence : 31-([0-3]{0,1}[0-9])-2009

Chaîne de caractères en cas de lecture réussie :
Mois : $1 ($1 représente la première expression entre parenthèse)

Chaîne de caractères en cas de lecture non réussie : fail

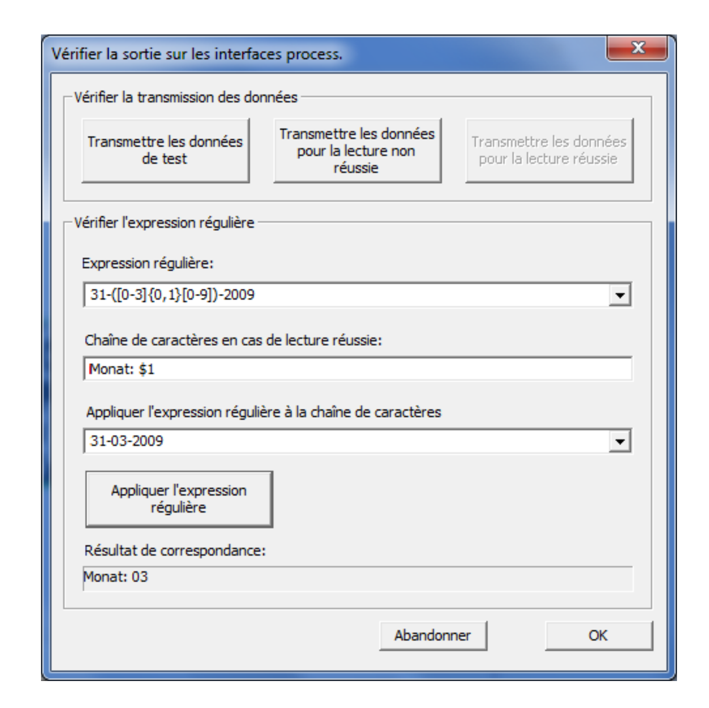
Code de référence	Contenu du code	Résultat	Mise à la disposition	
31-([0-3]{0,1}[0-9])-2009	31-03-2009	Lecture réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture réussie	Mois : 03
	31-3-2009	Lecture réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture réussie	Mois : 3
	31-43-2009	Lecture non réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture non réussie	fail
	31-143-2009	Lecture non réussie	Chaîne de caractères en cas de lecture non réussie	fail

Les majuscules/minuscules peuvent être ignorés par un choix correspondant.



Une description de la syntaxe et d'autres informations sont disponibles par ex. sur internet sous http://fr.wikipedia.org/wiki/Expression_rationnelle

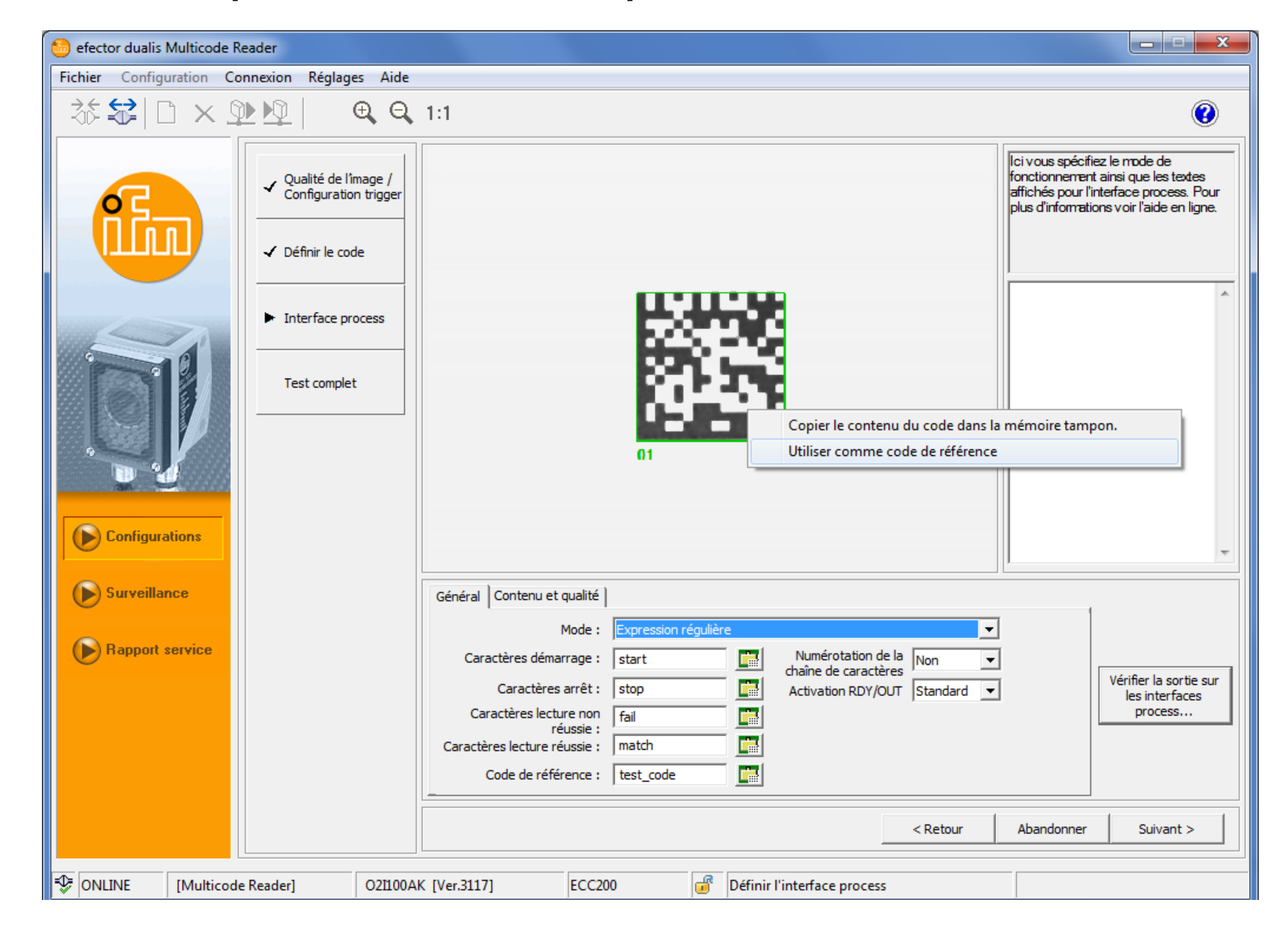
► Tester une expression régulière avec [Vérifier la transmission des données].
Une chaîne de caractères quelconque ou un contenu de code déjà lu (→ 9.1.3) peuvent être testés avec une expression régulière.


Vérifier la sortie sur les interfaces process.
Vérifier la transmission des données
Transmettre les données de test
Transmettre les données pour la lecture non réussie
Transmettre les données pour la lecture réussie
Vérifier l'expression régulière
Expression régulière:
31-([0-3]{0,1}[0-9])-2009
Chaîne de caractères en cas de lecture réussie:
Monat: $1
Appliquer l'expression régulière à la chaîne de caractères
31-03-2009
Appliquer l'expression régulière
Résultat de correspondance:
Monat: 03
Abandonner
OK

9.1.3 Utiliser le contenu du code comme code de référence

► Cliquer dans le champ du code avec le bouton droit de la souris.
> Le menu contextuel est ouvert.

► Sélectionner [Utiliser comme code de référence].

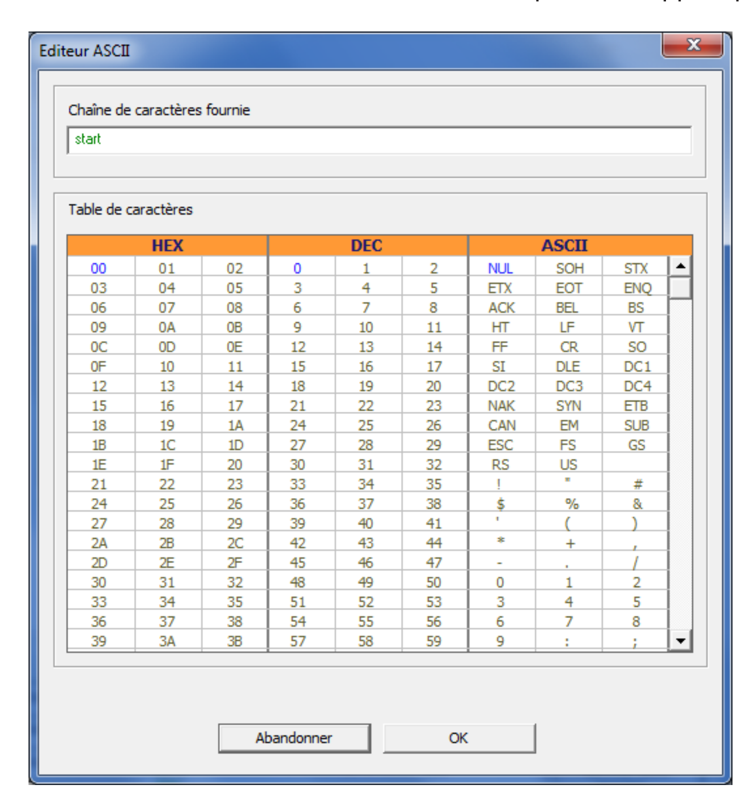


Cette fonction est disponible dans les modes comparer, reconnaissance de formes et expression régulière.

FR

9.1.4 Définir les chaînes de caractères

► Définir les chaînes de caractères (chaîne de données).
Pour faciliter la saisie, un éditeur ASCII peut être appelé pour chaque champ → .



9.2 Contenu des données process

Dans l'onglet " Contenu et qualité " vous pouvez définir quels contenus doivent être transmis ensemble avec les données process.

► Activer " Transmettre la description du contenu " afin de précéder un marquage univoque à chaque élément du message du résultat (→ 14.7 Résultats affichés avec description).

► Par " Ajouter le numéro de configuration " déterminer si le numéro de configuration de la lecture réussie est automatiquement ajouté aux données process.

Vous trouvez plus d'informations sur les autres réglages dans les chapitres correspondants :

– Position du code (→ 9.3)

– Affichage de l'image (→ 9.4)

– Qualité du code (→ 9.5)

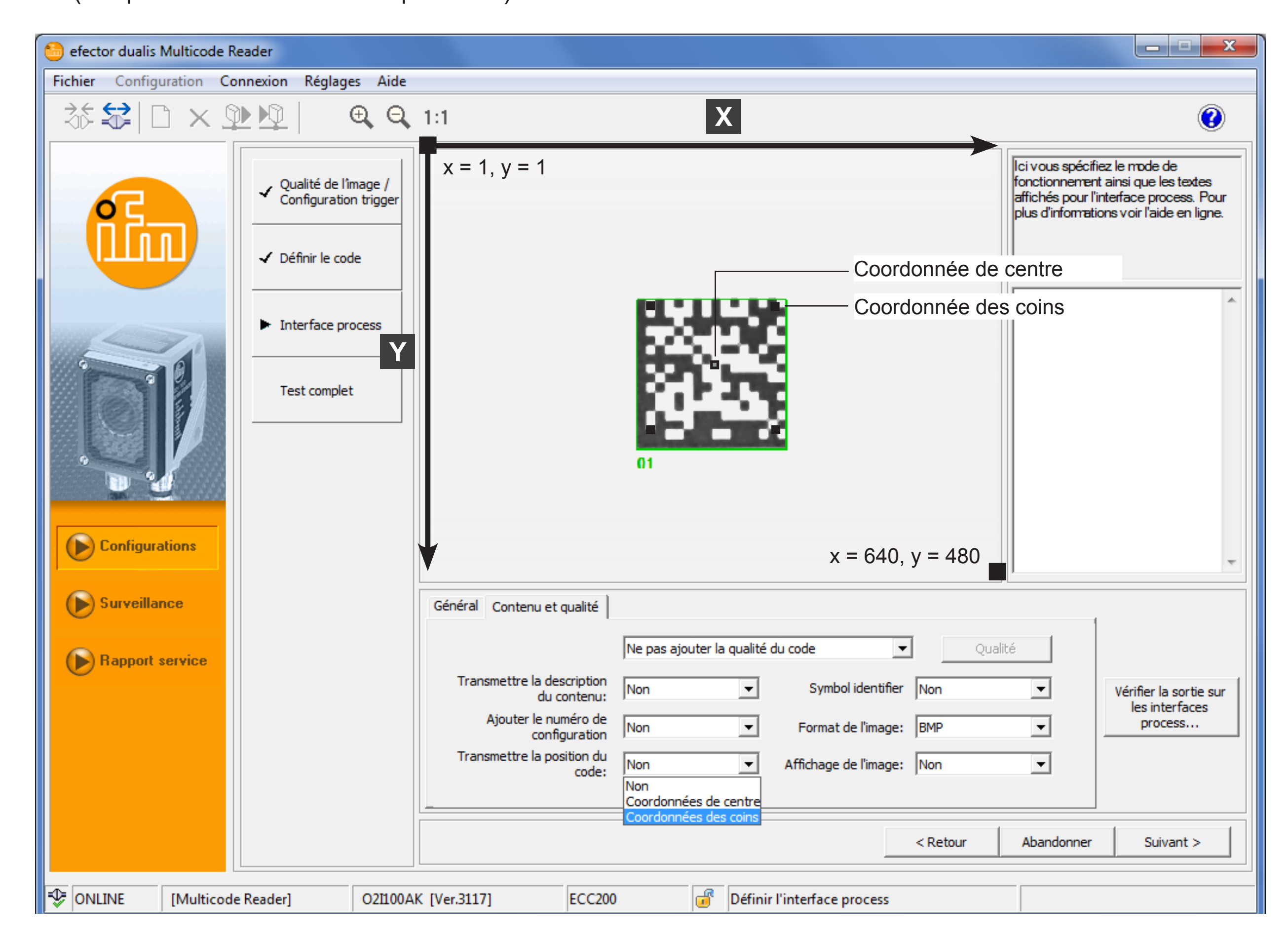
FR

9.3 Position du code

ℹ Indépendamment de la zone de recherche réglée, le point de référence de la position du code est toujours le coin en haut à gauche de l'image (coordonnées du pixel : x=1, y=1).

La séquence de sortie des codes est de haut en bas, de gauche à droite.

► Définir " Coordonnées de centre " (= 1 paire de coordonnées par code) ou " Coordonnées des coins " (= 4 paires de coordonnées par code) comme format de sortie.



Exemple format de sortie pour 4 codes avec coordonnées des coins

```
startc22220509;0181;0333;0185;0331;0110;0506;0105;stop
startc11110247;0188;0071;0189;0072;0112;0246;0113;stop
startc44440518;0416;0337;0419;0336;0338;0515;0334;stop
startc33330248;0421;0069;0424;0069;0344;0248;0342;stop
```

Pour les résultats affichés voir le protocole des données process (→ 14.6 et 14.7)

9.4 Transmettre l'image

► Activer [Affichage de l'image] quand l'image capturée doit être fournie via l'interface process.

► Définir le format de fichier des images via [Format de l'image] (Windows BMP ou JPEG).

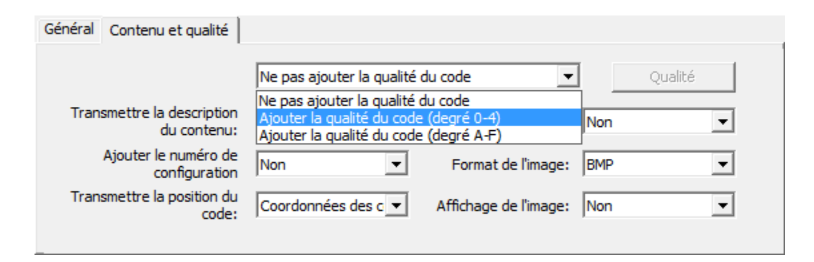
9.5 Qualité du code

L'évaluation de la qualité du code est disponible pour les types de code ECC200, QR, PDF417, Micro-QR et Aztec. Pour les autres types de code le registre [Qualité] est supprimé.

Les appareils de la série O2I3xx supportent aussi l'évaluation de la qualité des codes à barres 1D, voir le chapitre (→ 9.5.2).

► Sélectionner [Qualité] (ici par ex. Qualité ECC200).

\> Le menu de sélection avec les caractéristiques de qualité devient visible.



9.5.1 Evaluation de la qualité du code

Pour évaluer la qualité d'un code ECC200, QR, PDF417, Micro-QR ou Aztec les normes ISO/CEI 15415 et ISO/CEI 16022 définissent différents critères.

Ces critères de qualité sont analysés indépendamment l'une de l'autre et évalués en 5 étapes.

Comparaison ISO/CEI 15415 et ISO/CEI 16022 :

Caractéristique de qualité (selon la norme)	Signification (champ de sélection)	ISO/CEI 15415	ISO/CEI 16022
Decode	Décodage	●	●
Symbol Contrast	Contraste	●	●
Print Growth	Agrandissement de l'impression	–	●
Axial Nonuniformity	Non-uniformité axiale	●	●
Unused Error Correction	Correction d'erreurs non utilisée	●	●
Grid Nonuniformity	Distorsion de la grille	●	–
Fixed Pattern Damage	Etat du profil marginal	●	–
Modulation	Modulation	●	–
Overall Quality	Qualité totale	●	●

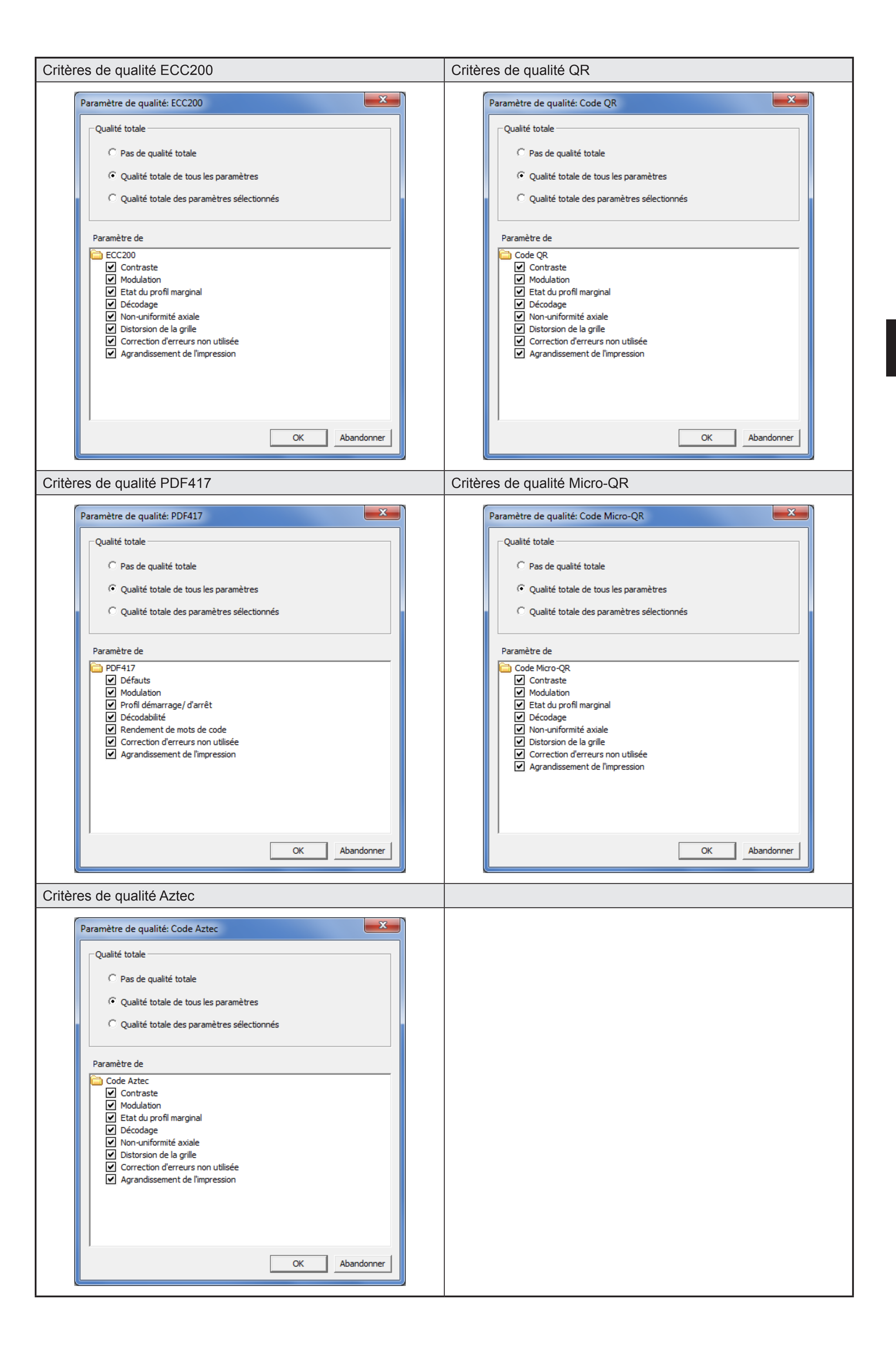
● = défini dans la norme / – non défini dans la norme

► Cliquer sur [Ajouter la qualité du code] si les caractéristiques de qualité doivent être transmises en même temps que les données process.
Définir si l'évaluation doit être effectuée dans les étapes 0...4 selon ISO/CEI 15415 ou dans les étapes A...F selon ISO/CEI 16022.

ISO/CEI 15415	ISO/CEI 16022	Description
4	A	réussi, très bonne, plus haut degré de qualité
3	B	réussi ↓
2	C	réussi ↓
1	D	réussi ↓
0	F	non réussi, plus bas degré de qualité

► Cliquer sur les caractéristiques de qualité souhaitées.
(Qualité totale, Contraste, etc.)

FR


Critères de qualité ECC200
Paramètre de qualité: ECC200
Qualité totale
Pas de qualité totale
Qualité totale de tous les paramètres
Qualité totale des paramètres sélectionnés
Paramètre de
ECC200
Contraste
Modulation
Etat du profil marginal
Décodage
Non-uniformité axiale
Distorsion de la grille
Correction d'erreurs non utilisée
Agrandissement de l'impression
OK
Abandonner
Critères de qualité QR
Paramètre de qualité: Code QR
Qualité totale
Pas de qualité totale
Qualité totale de tous les paramètres
Qualité totale des paramètres sélectionnés
Paramètre de
Code QR
Contraste
Modulation
Etat du profil marginal
Décodage
Non-uniformité axiale
Distorsion de la grille
Correction d'erreurs non utilisée
Agrandissement de l'impression
OK
Abandonner
Critères de qualité PDF417
Paramètre de qualité: PDF417
Qualité totale
Pas de qualité totale
Qualité totale de tous les paramètres
Qualité totale des paramètres sélectionnés
Paramètre de
PDF417
Défauts
Modulation
Profil démarrage/ d'arrêt
Décodabilité
Rendement de mots de code
Correction d'erreurs non utilisée
Agrandissement de l'impression
OK
Abandonner
Critères de qualité Micro-QR
Paramètre de qualité: Code Micro-QR
Qualité totale
Pas de qualité totale
Qualité totale de tous les paramètres
Qualité totale des paramètres sélectionnés
Paramètre de
Code Micro-QR
Contraste
Modulation
Etat du profil marginal
Décodage
Non-uniformité axiale
Distorsion de la grille
Correction d'erreurs non utilisée
Agrandissement de l'impression
OK
Abandonner
Critères de qualité Aztec
Paramètre de qualité: Code Aztec
Qualité totale
Pas de qualité totale
Qualité totale de tous les paramètres
Qualité totale des paramètres sélectionnés
Paramètre de
Code Aztec
Contraste
Modulation
Etat du profil marginal
Décodage
Non-uniformité axiale
Distorsion de la grille
Correction d'erreurs non utilisée
Agrandissement de l'impression
OK
Abandonner

Aperçu et description

Caractéristique	**Sélectionnable**								**Description**
	ECC200	**QR**	**PDF417**	**Micro-QR**	**Aztec**	**GS1 ECC200**	**GS1 QR**	**GS1 PDF417**	
Identité du symbole	●	●	●	●	●	●	●	●	Codage utilisé (→ 14.6 et 14.7) Marquage si le code contient des caractères FNCI et/ou ECI.
Qualité totale	●	●	●	●	●	●	●	●	Qualité totale du code. Correspond à la caractéristique individuelle avec l'évaluation la plus mauvaise.
Contraste	●	●	–	●	●	●	●	–	Contraste des modules par rapport à l'arrière-plan.
Modulation	●	●	●	●	●	●	●	●	Homogénéité des modules clairs et foncés.
Etat Profil marginal	●	●	–	●	●	●	●	–	Taux d'erreur dans les 3 éléments de base du code. (Finder Pattern, Alternating Pattern et Quiet Zone).
Décodage	●	●	●	●	●	●	●	●	Evaluation 4 (A), si le code peut être décodé, sinon 0 (F).
Non-uniformité axiale	●	●	–	●	●	●	●	–	Rapport des tailles des modules en direction horizontale et verticale.
Distorsion de la grille	●	●	–	●	●	●	●	–	Un degré de déviation des modules de la grille des modules spécifique.
Correction d'erreurs non utilisée	●	●	●	●	●	●	●	●	Degré de perturbation du code et quels mécanismes de correction d'erreurs étaient nécessaires pour un décodage réussi du code.
Agrandissement de l'impression	●	●	●	●	●	●	●	●	Rapport entre modules foncés et modules clairs en Alternating Pattern
Défauts	–	–	●	–	–	–	–	–	Evaluation des barres / espaces du code.
Profil démarrage/ d'arrêt	–	–	●	–	–	–	–	–	Evaluation du profil démarrage/ d'arrêt.
Rendement de mots de code	–	–	●	–	–	–	–	–	Evaluation du nombre relatif de mots décodés correctement.

● = caractéristique importante / – = caractéristique non importante

► Passer à la prochaine étape de configuration " Test complet " (→ 10) par [Suivant].

9.5.2 Qualité des codes à barres 1D

Les appareils de la série O2I3xx supportent l'évaluation de la qualité des codes à barres 1D suivants :

- Interleaved 2-of-5, Industrial 2-of-5
- Code 39, Code 93, Code 128
- EAN8, EAN8 Add-On 2, EAN8 Add-On 5
- EAN13, EAN13 Add-On 2, EAN13 Add-On 5
- UPC-A, UPC-A Add-On 2, UPC-A Add-On 5
- UPC-E, UPC-E Add-On 2, UPC-E Add-On 5
- GS1 - 128
- MSI Barcode
- Codabar
- Pharmacode
- GS1 Databar

FR

Aperçu des paramètres de qualité (sauf GS1 Databar)

Elément	Paramètre de qualité
0	Qualité totale
1	Décodage
2	Contraste du symbole
3	Valeur de réflexion minimum
4	Seuil de contraste minimum
5	Modulation
6	Défauts
7	Décodabilité
8	Autres exigences

Les paramètres de qualité pour les codes à barres GS1 Databar sont divisés en trois groupes :

- Qualité totale
- Linéaire
- Composite y compris le sous-groupe composite RAP

Les paramètres de qualité composite sont disponibles si le composant composite est activé dans " Définir le code " → " Optimisation ". (Réglage " Optionnel " ou " Nécessaire ".)

Qualité totale

Elément	Paramètre de qualité
0	Qualité totale
1	Qualité globale linéaire
2	Qualité globale composite

Linéaire

Elément	Paramètre de qualité
3	Décodage
4	Contraste du symbole
5	Valeur de réflexion minimum
6	Seuil de contraste minimum
7	Modulation
8	Défauts
9	Décodabilité
10	Autres exigences

Composite

<table>
<tr><th>Elément</th><th colspan="2">Paramètre de qualité</th></tr>
<tr><td>11</td><td colspan="2">Décodage</td></tr>
<tr><td>12</td><td colspan="2">Qualité globale RAP</td></tr>
<tr><td rowspan="8"></td><td colspan="2">Composite RAP</td></tr>
<tr><td>Elément</td><td>Paramètre de qualité</td></tr>
<tr><td>13</td><td>Contraste</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Valeur de réflexion minimum</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Seuil de contraste minimum</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Modulation</td></tr>
<tr><td>17</td><td>Défauts</td></tr>
<tr><td>18</td><td>Décodabilité</td></tr>
<tr><td>19</td><td colspan="2">Rendements de mots de code</td></tr>
<tr><td>20</td><td colspan="2">Correction d'erreurs non utilisée</td></tr>
<tr><td>21</td><td colspan="2">Modulation</td></tr>
<tr><td>22</td><td colspan="2">Décodabilité</td></tr>
<tr><td>23</td><td colspan="2">Défauts</td></tr>
</table>

10 Etape de configuration " Test complet "

Cette étape finale teste tous les réglages de la nouvelle configuration.

► Cliquer sur [Test activé].

► Cliquer sur [Déclencher le trigger].

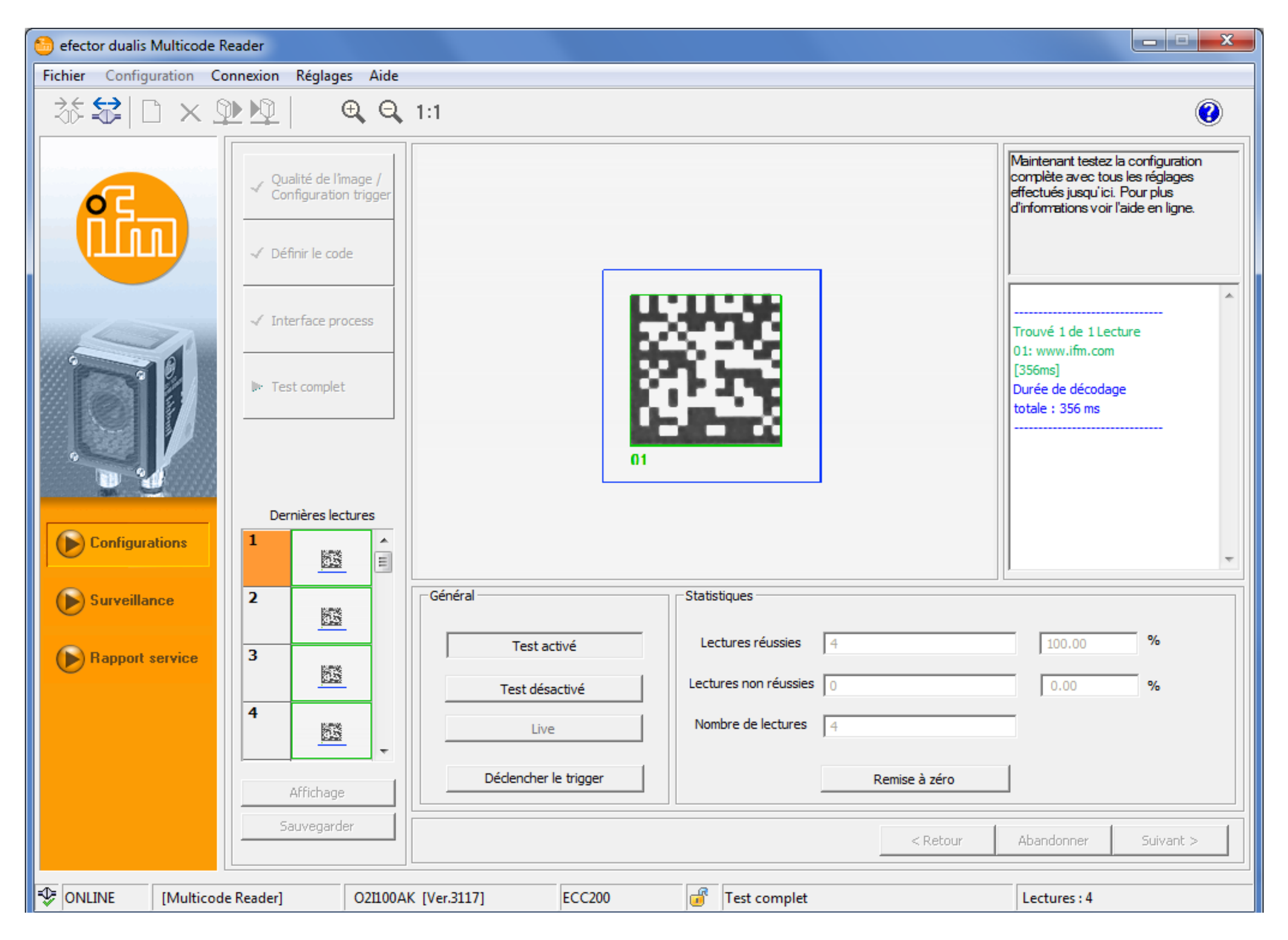
> L'appareil effectue la lecture sur la base des réglages précédents.

> Le champ de résultat indique :
Nombre de codes trouvés (chiffre)
Nombre de codes cherchés (chiffre)
Chaîne de codes (contenu)
Temps de lecture (ms)
Temps total (ms)

En cas d'un trigger interne [Déclencher le trigger] est désactivé. Après un clic sur [Test activé] la lecture est continuelle.

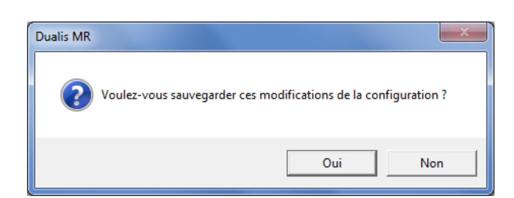
► Cliquer sur [Test désactivé] pour terminer.

FR



► Terminer la configuration en cliquant sur [Suivant].

► Confirmer la remarque par [Oui].



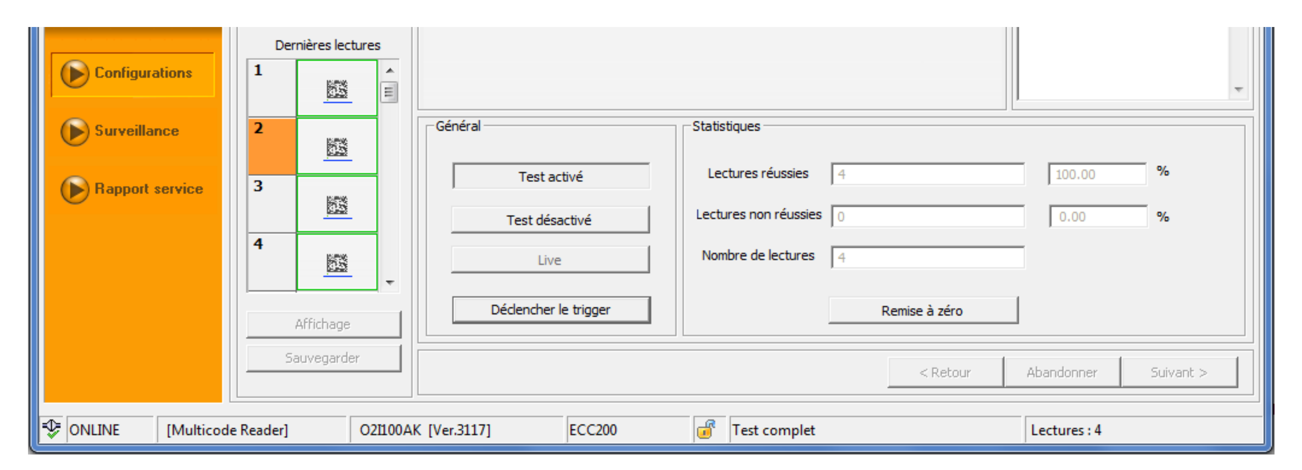
> La configuration est sauvegardée.
Le programme retourne à la structure des répertoires.
La configuration nouvellement créée est active.

10.1 Sauvegarder le résultat de lecture

Les 32 dernières lectures sont affichées selon le principe " First in - first out ". Elles peuvent être sélectionnées séparément et être sauvegardées à des fins d'évaluation.

Représentation (préréglage) : lecture réussie = vert, erreur = rouge (couleur → 5.3.2)

► Sélectionner la lecture souhaitée dans la fenêtre " Dernières lectures ".



► Cliquer sur [Sauvegarder].

► Définir le site et saisir un nom de fichier.

> Le résultat de lecture et l'image sont sauvegardés comme fichier HTML/XML ou BMP.
Ils sont affichés via un navigateur internet quelconque.

Test.htm
file:///C:/Users/Win7/Desktop/Test.htm
Dualis MR :: Test report, saved on: 11/11/14 06:37:35 PM
01
Trouvé 1 de 1 Lecture
01: www.ifm.com [419ms]
Durée de décodage totale : 419 ms

10.2 Effacer les résultats de lecture

► Cliquer sur [Remettre la statistique à 0].

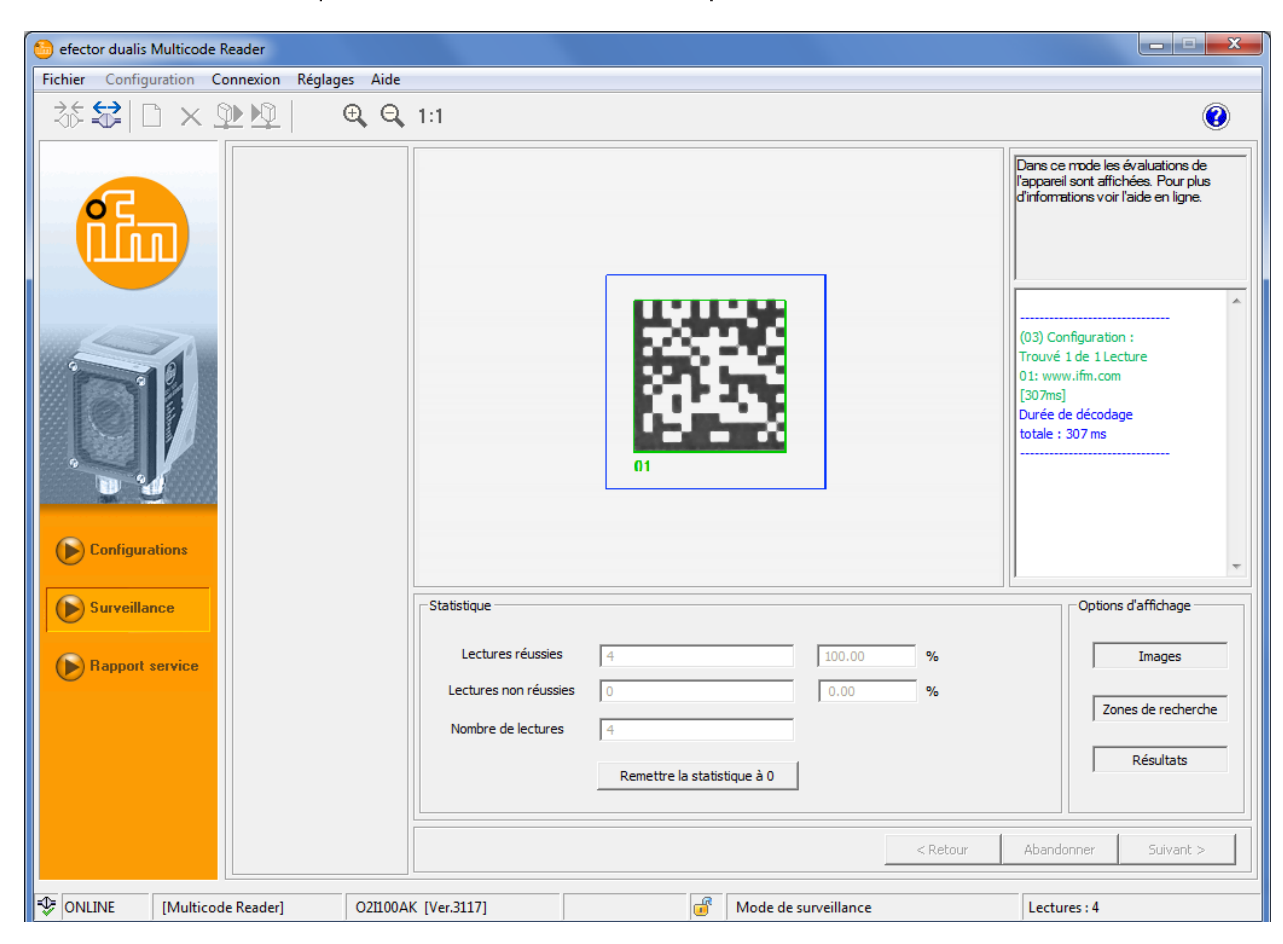
> Les statistiques sont remises à zéro.
  Les résultats de lecture et la mémoire d'images sont effacés.
  La fenêtre " Dernières lectures " est vide.

11 Mode de surveillance

Dans ce mode le principe de fonctionnement de l'appareil est observé.

Pour chaque trigger l'image prise est transmise au programme utilisateur, représentée et évaluée. Le résultat de lecture correspondant est affiché dans le champ de résultat.

FR



La transmission d'images au programme utilisateur réduit le taux de lecture.

► Si les résultats de lecture doivent être sauvegardés ou évalués, cliquer sur [Rapport service].

> L'appareil arrête la lecture.
  Le mode de surveillance est abandonné.

12 Mode rapport service

Accès à ce mode peut être bloqué par un mot de passe.
(→ 6.7)

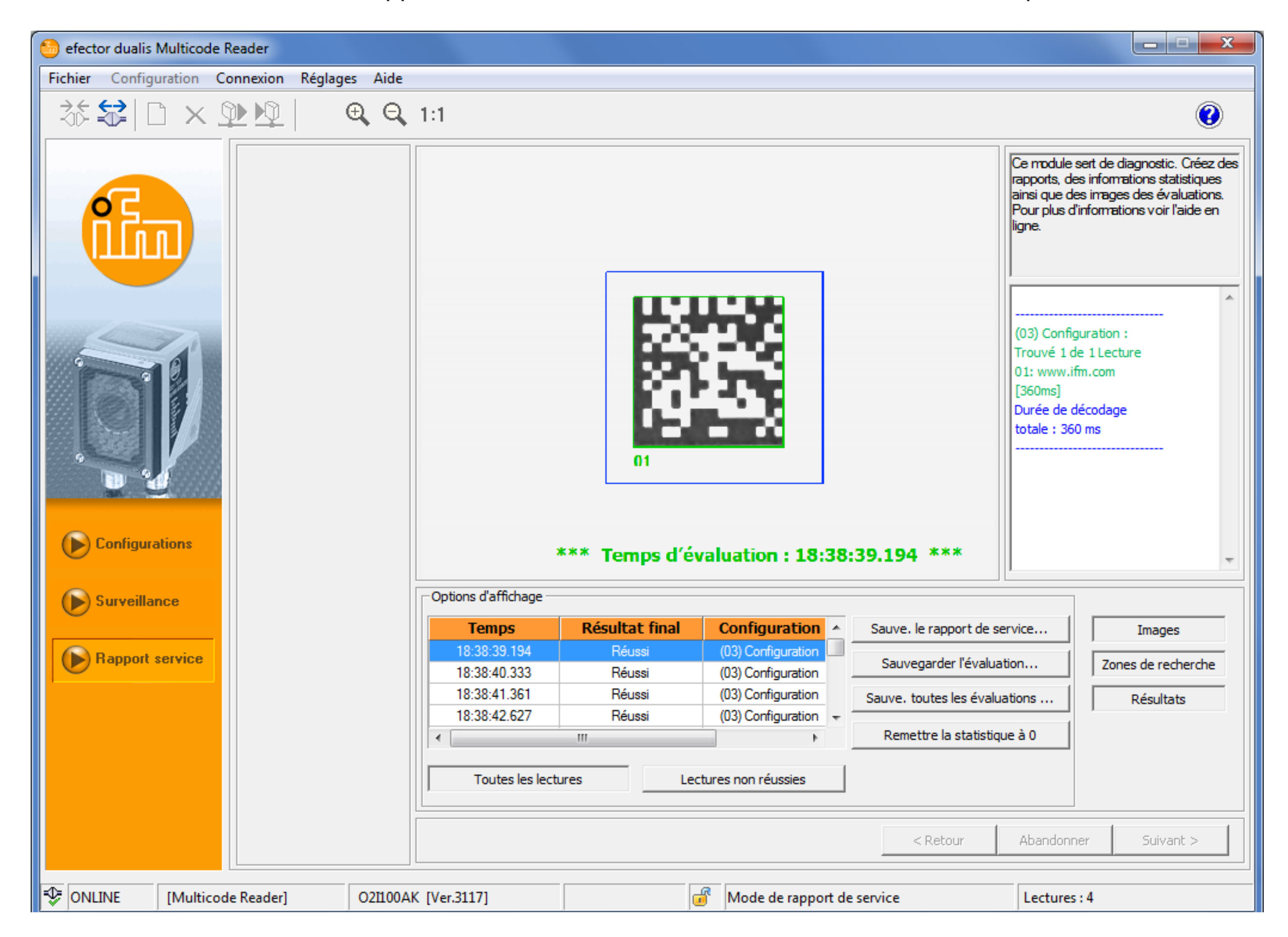
12.1 Evaluations

Les résultats de lecture réalisés dans le mode de surveillance peuvent être mémorisés localement comme protocole d'évaluation.

12.1.1 Evaluations individuelles

► Déterminer par [Toutes les lectures] ou [Lectures non réussies] quelles évaluations doivent être affichées dans la fenêtre de protocole.

► Sélectionner l'évaluation souhaitée dans la fenêtre de protocole.
> L'évaluation sélectionnée apparaît dans la fenêtre de surveillance et dans le champ de résultat.



► Cliquer sur [Sauvegarder l'évaluation].

► Définir le site et saisir un nom de fichier.
> L'évaluation et l'image sont sauvegardées.

12.1.2 Toutes les évaluations

► Cliquer sur [Sauvegarder toutes les évaluations …]

► Définir le site et saisir un nom de fichier.
> Toutes les évaluations et toutes les images sont sauvegardées.

12.2 Sauvegarder le rapport de service

Le rapport de service sauvegarde la configuration de l'appareil, la statistique d'évaluation (lectures réussies/non réussies) et les derniers résultats de lecture avec l'image correspondante.

► [Sauvegarder le rapport de service …].

► Définir le site et saisir un nom de fichier.

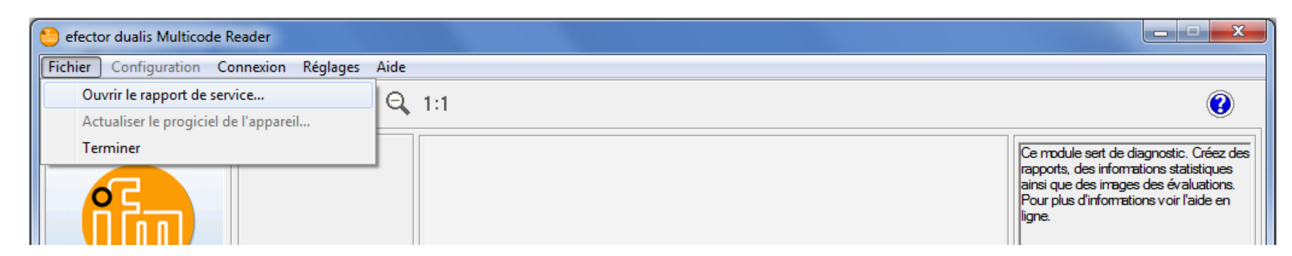
> Le rapport de service (fichier HTML/XML et fichiers BMP) est sauvegardé

Les évaluations ou les rapports de service sont affichés via un navigateur internet quelconque (ici par ex. Windows Internet Explorer).

12.3 Ouvrir le rapport de service

► Sélectionner [Fichier] → [Ouvrir le rapport de service...] dans la barre de menu.

FR



► Définir le site sur le disque et ouvrir le fichier (.htm/.xml).

> Le navigateur internet défini comme standard sous Windows est ouvert (ici par ex. Windows Internet Explorer).

> Le rapport de service est affiché.

C:\Users\Win7\Desktop\Report.x | Dualis O2I Service Report G...

Dualis O2I Service Report Generated on 2014-11-11 at 18:39:41

Sensor Configuration

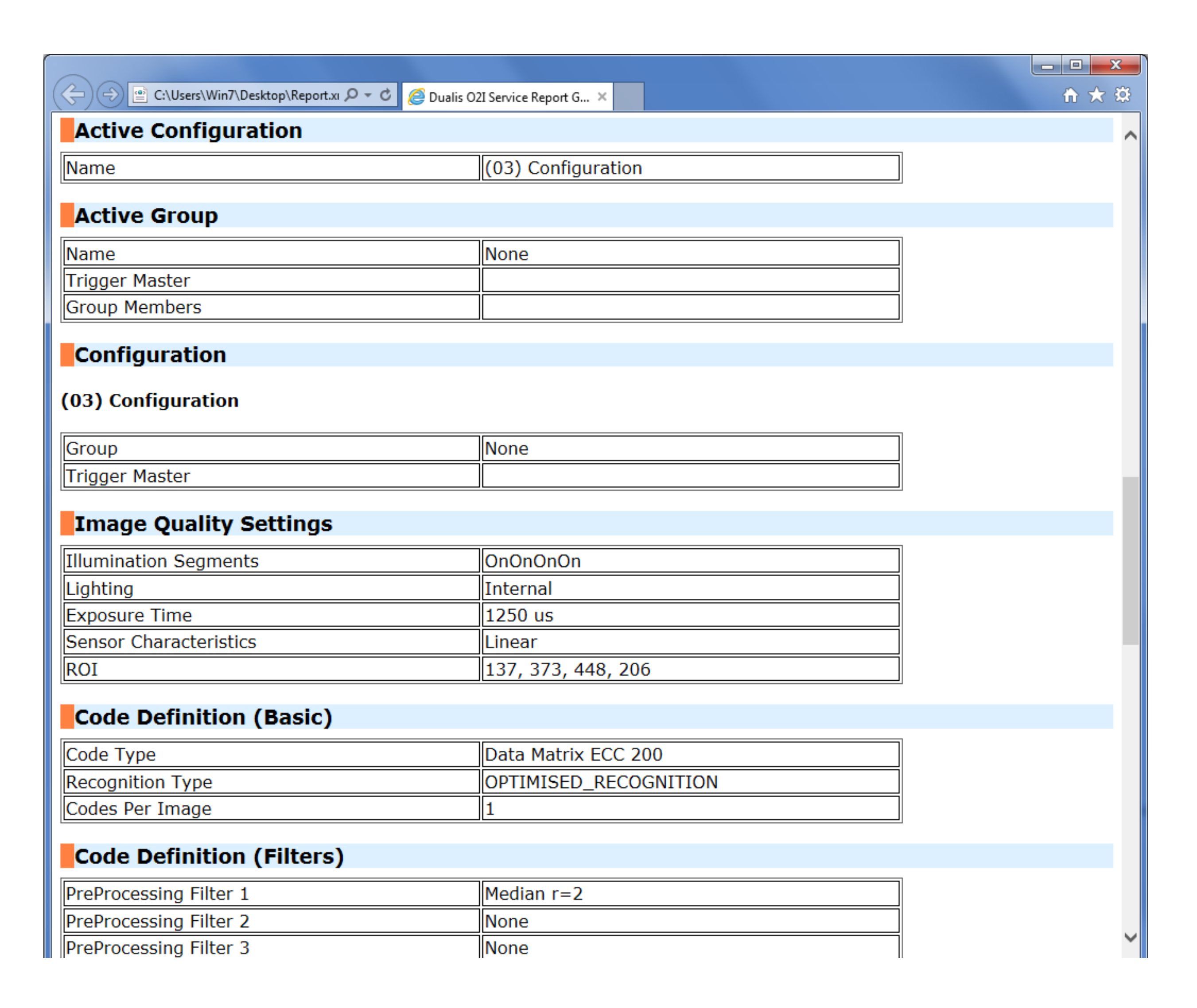
Name	Multicode Reader
Location	My location
Article Number	O2I100AK
Firmware version	3117
Trigger debounced	Off
Process Interface	TCP/IP
TCP/IP Port	50003
Baud Rate	
Stop Bits	
Parity	
DCHP	No
IP Address	192.168.0.79
Gateway Address	192.168.0.201
NetMask	255.255.255.0

Statistics

Total Readings	4	
Good Readings	4	100.00 %
Failed Readings	0	0.00 %

Last Sensor Readings

	Overall Result	Passed
	Total Time	360 ms
	Code Contents	www.ifm.com
	Group	None

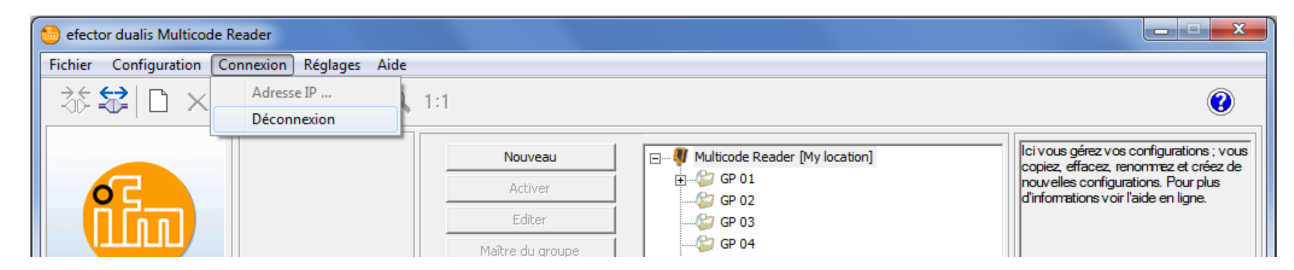


Les rapports de service ou évaluations peuvent également être ouverts dans les modes de programme Configuration ou Surveillance.

13 Terminer le programme

13.1 Déconnexion

► Sélectionner [Déconnexion] du point de menu [Connexions].
Comme alternative : cliquer sur le symbole déconnexion dans la barre d'outils → .

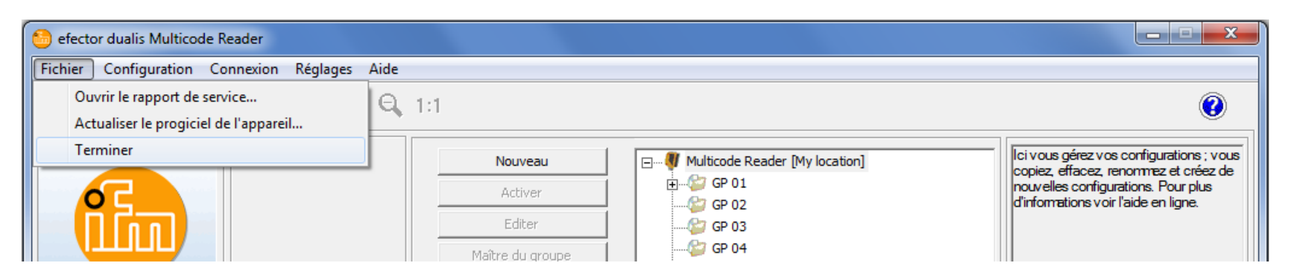


► Confirmer l'avertissement en appuyant sur [OK].

> La connexion entre le programme et l'appareil est coupée.
L'appareil attend l'impulsion trigger et exécute le groupe ou la configuration dernièrement activé.

13.2 Fermer le programme

► Sélectionner [Terminer] du point de menu [Fichier].



FR

14 Protocole des données process

14.1 Aperçu rapide des commandes

Commande	Caractères ASCII	Chapitre
Déclencher le trigger	T	→ 14.4.1
Déclencher le trigger et fournir le résultat	t	→ 14.4.2
Vérifier le mode trigger	g?	→ 14.4.3
Activer la configuration / le groupe de manière permanente	a<groupe><numéro>	→ 14.4.4
Activer la configuration / le groupe	c <groupe><numéro>	→ 14.4.5
Vérifier la configuration / le groupe	a?	→ 14.4.6
Mettre le code de référence	r<numéro><refcode>	→ 14.4.7
Vérifier le code de référence	r?	→ 14.4.8
Vérifier la statistique	s?	→ 14.4.9
Vérifier la dernière image	I?	→ 14.4.10
Vérifier la dernière image erreur	F?	→ 14.4.11
Vérifier les informations de l'appareil	D?	→ 14.4.12
Sélectionner la version du protocole	v <chiffre><chiffre>	→ 14.4.13
Vérifier la version du protocole	V?	→ 14.4.14
Vérifier le code d'erreur de l'appareil	E?	→ 14.4.15
Changement externe des sorties RDY/OUT	o<digline><digstatus>	→ 14.4.16

14.2 Validité et application

Les caractéristiques décrites sont implémentées à partir de la version 3070 du progiciel.
La version correspondante du programme utilisateur est 1.3.006.

14.3 Les bases

14.3.1 Abréviations et désignations

Abréviation	Signification		Code ASCII (déc)
CR	Carriage Return	Retour chariot	13
LF	Linefeed	Saut de ligne	10
CAN	Cancel	Annulation	24
»	Tabulateur		9
< >	Marquage d'un paramètre fictif (par ex. <code> est un paramètre fictif pour code)		
[ ]	Argument optionnel (peut être utilisé, mais n'est pas forcément nécessaire)		

14.3.2 Commandes vers l'appareil

- Les caractères ASCII 8 bits sont permis.
- Toutes les commandes vers l'appareil sont terminées par un caractère LF.
  L'appareil ignore des caractères CR reçus.
- Une commande à l'appareil doit être transmise dans 5 s.
  Sinon, l'appareil abandonne la reconnaissance de commandes.
- Une séquence successive de 16 caractères CAN réinitialise la reconnaissance de commandes.

14.3.3 Réponses par l'appareil

- Toutes les réponses par l'appareil sont terminées par un caractère CR et un caractère LF.
- Comme réponse à une commande valable, l'appareil fournit la chaîne de caractères * CR LF.
- Comme réponse à une commande non valable, l'appareil fournit la chaîne de caractères ? CR LF.
- Si l'appareil est en train de travailler, il fournit la chaîne de caractères ! CR LF en réponse.

ℹ Dans la description de protocole suivante les caractères CR et LF ne sont pas représentées.

14.4 Commandes vers l'appareil

14.4.1 Déclencher le trigger

Commande	T
Réponse possible	
Le trigger a été déclenché	*
L'appareil est en train d'évaluation ou une autre source trigger est configurée	!
Remarque	Le résultat de lecture est fourni après terminaison du décodage.

14.4.2 Déclencher le trigger et fournir le résultat

Commande	t
Réponse possible	
Résultat	Résultats affichés standards (→ 14.6) Résultats affichés avec description (→ 14.7)
L'appareil est en train d'évaluer	!
Une autre source trigger est configurée	?

14.4.3 Vérifier le mode trigger

Commande	g?
Réponse possible	
Front positif entrée trigger	T0
Front négatif entrée trigger	T1
Interface process	T2
Trigger continu	T3
L'appareil est en train d'évaluer ou aucune application n'est active actuellement	!

14.4.4 Activer la configuration / le groupe de manière permanente

Commande	a<groupe><numéro>
	<groupe> est un nombre 1 digit et indique le groupe. Groupe 0 signifie " aucun groupe ". <nombre> est un nombre 2 digits, le cas échéant avec zéro au début pour indiquer la configuration. <nombre> est ignoré si le groupe n'est pas égal à zéro.
Réponse possible	
Configuration / groupe a été activé(e)	*
L'appareil est en train d'évaluer	!
Le groupe est vide ou la configuration manque	?
Exemple	
Activation du groupe 3	a300

Activation de la configuration 12, non affecté à aucun groupe	a012
Remarque	La configuration / le groupe est activé de manière permanente, donc elle / il est automatiquement actif après la remise sous tension de l'appareil. Par l'activation d'une configuration/d'un groupe, cette configuration/ce groupe est automatiquement sélectionné(e).

FR

14.4.5 Activer la configuration / le groupe

Commande	c <groupe><numéro>
	<groupe> est un nombre 1 digit et indique le groupe. Groupe 0 signifie " aucun groupe ". <nombre> est un nombre 2 digits, le cas échéant avec zéro au début pour indiquer la configuration. <nombre> est ignoré si le groupe n'est pas égal à zéro.
Réponse possible	
Configuration / groupe a été activé(e)	*
L'appareil est en train d'évaluer	!
Le groupe est vide ou la configuration manque	?
Exemple	
Activation du groupe 3	c300
Activation de la configuration 12, non affecté à aucun groupe	c012
Remarque	La configuration / le groupe n'est pas activé de manière permanente, donc elle / il n'est automatiquement actif après la remise sous tension de l'appareil. Par l'activation d'une configuration/d'un groupe, cette configuration/ce groupe est automatiquement sélectionné(e).

14.4.6 Vérifier la configuration / le groupe

Commande	a?
Réponse possible	
Liste de toutes les configurations	<numéro> <G><NN> <G><NN> <G><NN> ...
	<numéro> est un nombre 3 digits désignant le nombre des configurations <G> désigne le groupe. <NN> désigne le numéro de la configuration. D'abord le numéro de la configuration active est affiché. Les nombres 3 digits sont séparés par un espace.
L'appareil est en train d'évaluer	!

14.4.7 Mettre le code de référence

Commande	r<numéro><refcode>
	<nombre> est un nombre 3 digits, si nécessaire avec des zéros au début pour marquer la longueur du code.
Réponse possible	
Le code de référence a été mis	*
L'appareil est en train d'évaluer	!
Erreur dans la commande (p.ex. longueur 0)	?
Exemple	
Mettre un code de référence de 13 caractères (par ex. 4711081547110)	r0134711081547110
Remarque	La sélection d'un code de référence prend seulement effet si l'appareil se trouve en mode de comparaison ou de reconnaissance de formes. Le code de référence soumis n'est pas mémorisé en permanence.

14.4.8 Vérifier le code de référence

Commande	r?
Réponse possible	
Cas normal	<longueur><code de référence>
L'appareil est en train d'évaluer ou aucune application n'est active actuellement	!
Remarque	< longueur> est une chaîne de caractères avec précisément 3 chiffres, qui interprétée comme chiffre décimal indique le nombre de caractères du code de référence suivant.

14.4.9 Vérifier la statistique

Commande	s?
Réponse possible	
Nombre total de lectures (nombre$_1$) Nombre total de lectures réussies (nombre$_2$) Nombre de lectures non réussies (nombre$_3$)	<nombre$_1$> <nombre$_2$> <nombre$_3$>
	Les chiffres à 10 digits sont séparés par un espace.
L'appareil est en train d'évaluer	!

14.4.10 Vérifier la dernière image

Commande	I?
Réponse possible	
Cas normal	<longueur><données d'image>
L'appareil est en train d'évaluer ou aucune évaluation effectuée ou aucune application active actuellement	!
Remarque	<longueur> est une chaîne de caractères de 9 chiffres exactement qui, si interprétée comme nombre décimal, indique la longueur des données d'image suivantes en byte. Format de l'image selon le réglage dans le programme utilisateur.

FR

14.4.11 Vérifier la dernière image erreur

Commande	F?
Réponse possible	
Cas normal	<longueur><données d'image>
L'appareil est en train d'évaluer ou aucune évaluation effectuée ou aucune application active actuellement	!
Remarque	<longueur> est une chaîne de caractères de 9 chiffres exactement qui, si interprétée comme nombre décimal, indique la longueur des données d'image suivantes en byte. Format de l'image selon le réglage dans le programme utilisateur.

14.4.12 Vérifier les informations de l'appareil

Commande	D?
Réponse possible	
Cas normal	IFM ELECTRONIC » Article » Nom de l'appareil» Site de l'appareil » Adresse IP» Masque de sous-réseau » Passerelle » Adresse MAC » Port XML-RPC

14.4.13 Sélectionner la version du protocole

Commande	v <chiffre><chiffre>
Réponse possible	
Cas normal	*
L'appareil ne supporte pas la version de protocole indiquée.	!
Remarque	<chiffre><chiffre> est à interpréter comme chiffre décimal à 2 digits pour la version de protocole. La version du protocole n'est changée qu'après la réponse de l'appareil.

14.4.14 Vérifier la version du protocole

Commande	V?
Réponse possible	
Cas normal	<actuel><espace><min><espace><max>
Remarque	<actuel> est un chiffre décimal à 2 digits avec la version actuelle <espace> est un espace <min> est un chiffre décimal à 2 digits avec la version minimale <max> est un chiffre décimal à 2 digits avec la version maximale

14.4.15 Vérifier le code d'erreur de l'appareil

Commande	E?
Réponse possible	
Cas normal	<code>
Remarque	<code> est le code d'erreur, chaîne de caractères de 4 chiffres, à interpréter comme nombre décimal. Codes d'erreur (→ 14.8)

14.4.16 Sélection externe des sorties RDY/OUT (seulement O2I3xx)

Commande	o<digline><digstatus>
	<digline> est un nombre 1 digit et désigne la sortie à changer. 1 = OUT 2 = RDY <digstatus> est un nombre 1 digit et désigne l'état de commutation. 0 = LOW 1 = HIGH
Réponse possible	
L'état de commutation a été mis	*
L'appareil est en train d'évaluer ou la commande ne peut pas être exécutée	!
Erreur dans la commande (p.ex. longueur 0)	?
Exemple	
Mettre l'état de commutation de la sortie OUT à HIGH	o11

Remarque	L'état de commutation d'OUT ne peut pas être changé si un éclairage externe est actif. La commande ne peut être exécutée que si la fonction " Activation RDY/OUT " est mis à " Externe " dans la configuration active. (→ 9.1) Dans un groupe la sélection externe doit être activée dans la configuration qui sert de modèle capture d'images. (→ 6.3.2)

14.5 Réglages globaux de l'appareil

FR

14.5.1 Envoyer message de connexion

Si le champ [Envoyer message de connexion] est activé sous [Réglages globaux de l'appareil], l'appareil fournit un message indépendamment lors d'établissement de la connexion.

Format de ce message :

IFM ELECTRONIC » Article » Nom de l'appareil » Site de l'appareil » Adresse IP » Masque de sous-réseau » Passerelle » Adresse MAC » Port XML-RPC

14.5.2 Version du protocole V1 (standard)

Commande (exemple)	s?
Réponse possible	
Statistique	0000000012 0000000011 0000000001

14.5.3 Version du protocole V2 (avec ticket)

Un chiffre décimal à 4 digits précède les messages vers l'appareil en tant que ticket.
La réponse de l'appareil commence par le même chiffre.
Les messages et les réponses y sont liés.

Commande (exemple)	<chiffre>s?
Réponse possible	
Ticket et statistique	<chiffre>0000000012 0000000011 0000000001
Remarque	<chiffre> est un chiffre décimal à 4 digits comme ticket. Les tickets sont permis dans la plage de 0000...9999. Réponses envoyées par l'appareil sans commandes précédentes (par ex. fourniture d'un résultat de lecture en cas de déclenchement ' free run ') ont le ticket 0000.

14.5.4 Version du protocole V3 (avec ticket et longueur message)

Une information sur la longueur et un ticket précèdent les messages vers l'appareil et les réponses par l'appareil. L'indication de la longueur est un chiffre décimal à 9 digits et se réfère aux caractères suivants.

Commande (exemple)	<chiffre>L000000008 <chiffre>s?
Réponse possible	
Ticket et longueur de message Statistique	<chiffre>L000000038 <chiffre>0000000012 0000000011 0000000001
Remarque	<chiffre> est un chiffre décimal à 4 digits comme ticket. Les tickets sont permis dans la plage de 0000...9999. L000000008 est l'indication de longueur de la commande suivante (ici par ex. 8 caractères " <chiffre>s?CRLF ")

14.5.5 Version du protocole V4 (avec longueur message)

Une information sur la longueur précède les réponses par l'appareil ; par contre pas les commandes vers l'appareil.

Commande (exemple)	s?
Réponse possible	
Longueur message Statistique	L000000034 0000000012 0000000011 0000000001
Remarque	L000000034 est l'indication de longueur du message suivant (ici par ex. 34 caractères)

14.6 Résultats affichés standards

Mise à la disposition:
Résultat de lecture [[Résultat de lecture] ...] [Type d'image Longueur d'image Données d'image]

Résultat de lecture :
Chaîne de caractères démarrage Résultat de décodage
[Identité du symbole] [Qualité du code] [Numéro de configuration] [Position du code]
Chaîne de caractères d'arrêt

- Résultat de décodage
  Chaîne_ de_caractères_en_cas_de_lecture_non_réussie
  ou contenu du code
  ou chaîne_de_caractères_en_cas_de_lecture_réussie
- Type d'image
  Selon le réglage " Format de l'image " dans le programme utilisateur, soit chaîne de caractères " BMP " pour le format
  Windows Bitmap soit " JPG " pour le format JPEG
- Longueur d'image
  9 chiffres qui, interprétés comme chiffre décimal, indiquent le nombre d'octets dans des données d'image
- Données d'image
  Contenu d'image
- Chaîne de caractères démarrage
  Selon le réglage " chaîne de caractères démarrage " dans le programme utilisateur

- Chaîne de caractères d'arrêt
  Selon le réglage " chaîne de caractères d'arrêt " dans le programme utilisateur
- Identité du symbole
  Caractère " 0 " ou " 1 " comme marquage si le code contient des symboles FNC1 et/ou ECI.
  Transmission si " Identité du symbole " est activée dans le programme utilisateur.
- Qualité du code
  Paramètres de qualité du code selon le réglage et l'ordre dans le programme utilisateur.
- Numéro de configuration
  3 chiffres. Le premier représente le groupe, les deux derniers le numéro de la configuration avec laquelle le décodage s'est effectué.
- Position du code
  Position des codes trouvés (coordonnées du pixel).
  Avec le réglage " Transmettre la position du code : coordonnées de centre " les coordonnées de centre de chaque code sont fournies dans le format " xxxx; yyyy; ".
  xxxx et yyyy sont des chiffres décimaux à 4 digits pour la coordonnée de centre X ou Y.
  Avec le réglage " Transmettre la position du code : coordonnées des coins " les coordonnées des quatre coins sont fournies dans le format " xxx1;yyy1;xxx2;yyy2;xxx3;yyy3;xxx4;yyy4; ".
- Chaîne de caractères en cas de lecture non réussie
  Selon le réglage " Chaîne de caractères en cas de lecture non réussie " dans le programme utilisateur
- Chaîne de caractères en cas de lecture réussie
  Selon le réglage " Chaîne de caractères en cas de lecture réussie " dans le programme utilisateur. En mode " Expression régulière " des remplacements peuvent être effectués.Légende :

[ ] = optionnel
... = répétition

FR

14.7 Résultats affichés avec description

Lors de l'affichage des résultats avec description, des marquages descriptifs sont ajoutés à l'aide desquels les résultats peuvent être interprétés sans informations supplémentaires.

Un tel repère consiste en désignation et indication de la longueur.

Désignation :
Nombre hexadécimal à 8 digits, par ex. " 1000f02e "

Indication de la longueur :
Nombre hexadécimal à 8 digits, toujours commence avec " 1 ".
La longueur même résulte de l'omission de ce " 1 " au début.

Exemple : " 10000015 " correspond à une longueur de 15h = 21d caractères.

Mise à la disposition:
Préambule Répère principal Résultat de lecture
[[Résultat de lecture] ...] [Répère d'image Données d'image]

Résultat de lecture :
Répère de résultat Chaîne de caractères démarrage Répère de code Résultat de décodage
[Répère de liste [Identité du symbole] [Qualité du code]]
[Numéro de configuration]
[Répère de position Position du code]
Chaîne de caractères d'arrêt

- Résultat de décodage
  Chaîne_ de_caractères_en_cas_de_lecture_non_réussie
  ou contenu du code
  ou chaîne_de_caractères_en_cas_de_lecture_réussie
- Position du code
  Point Coord X Valeur Répère de texte ; Coord Y Valeur Répère de texte
  [Point Coord X Valeur Répère de texte ; Coord Y Valeur Répère de texte ;
  Point Coord X Valeur Répère de texte ; Coord Y Valeur Répère de texte ;
  Point Coord X Valeur Répère de texte ; Coordonnée Y Valeur Répère de texte ;
  Point Coord X Valeur Répère de texte ; Coord Y Valeur Répère de texte ;]
- Préambule
  Chaîne de caractères fixe
  “1a45dfa38e428288ifm pcic”
- Répère principal
  Désignation " 1000001f "
- Répère de résultat
  Désignation " 1000002f "
- Répère de code
  Désignation " 100001ee "
- Chaîne de caractères démarrage
  Selon le réglage " chaîne de caractères démarrage " dans le programme utilisateur
  Désignation " 1000100e "
- Chaîne de caractères d'arrêt
  Selon le réglage " chaîne de caractères d'arrêt " dans le programme utilisateur
  Désignation " 1000100e "
- Répère de liste
  Désignation " 1000003f "
- Identité du symbole
  Caractère " 0 " ou " 1 " comme marquage si le code contient des symboles FNC1 et/ou ECI.
  Transmission si " Identité du symbole " est activée dans le programme utilisateur.
  Désignation " 1000 030e "

- Qualité du code
  Paramètres de qualité du code selon le réglage et l'ordre dans le programme utilisateur.
  - Désignation " 1000 031e "
    Code Quality Overall (ECC200, PDF417, QR)
  - Désignation " 1000 032e "
    Code Quality Contrast (ECC200, QR), Code Quality Defects (PDF417)
  - Désignation " 1000 033e "
    Code Quality Modulation (ECC200, PDF417)
  - Désignation " 1000 034e "
    Code Quality Finder Pattern Damage (ECC200, QR), Start/stop pattern (PDF417)
  - Désignation " 1000 035e "
    Code Quality Decoding (ECC200, PDF417, QR)
  - Désignation " 1000 036e "
    Code Quality Axial Non Uniformity (ECC200, QR), Codeword yield (PDF417)
  - Désignation " 1000 037e "
    Code Quality Grid Distortion (ECC200, QR)
  - Désignation " 1000 038e "
    Code Quality Unused Error Correction (ECC200, PDF417, QR)
  - Désignation " 1000 039e "
    Code Quality Print Growth (ECC200, PDF417, QR)
- Numéro de configuration
  Trois chiffres. Le premier représente le groupe, les deux derniers le numéro de la configuration avec laquelle le décodage s'est effectué.
  Désignation " 1000 105e "
- Repère de position
  Désignation " 1000 004f "
- Point
  Désignation " 1000 020f "
- Coordonnée X
  Désignation " 1000 0210 "
- Coordonnée Y
  Désignation " 1000 0220 "
- Répère de texte
  Désignation " 1000 100e "
- Valeur
  Valeur de la coordonnée du pixel X ou Y en tant que chiffre décimal à 4 digits.
  Avec le réglage " Transmettre la position du code : coordonnées de centre " les coordonnées de centre de chaque code sont fournies.
  Avec le réglage " Transmettre la position du code : coordonnées des coins " les coordonnés des quatre coins sont fournies.
- Chaîne_ de_caractères_en_cas_de_lecture_non_réussie
  Selon le réglage " Chaîne de caractères en cas de lecture non réussie " dans le programme utilisateur
  Désignation " 100001ee "
- Chaîne de caractères_en_cas de lecture réussie
  Selon le réglage " Chaîne de caractères en cas de lecture réussie " dans le programme utilisateur.
  En mode " Expression régulière " des remplacements peuvent être effectués.
  Désignation " 100001ee "
- Répère d'image
  Selon le réglage " Format de l'image " dans le programme utilisateur, soit désignation " 1000 f02e " pour le format Windows Bitmap soit " 1000 f01e " pour le format JPEG
- Données d'image
  Contenu d'image

14.7.1 Exemple de sortie

Exemple :

1a45dfa38e428288ifm pcic1000001f100003161000002f100001731000100e10000005start100
001ee10000003IFM1000003f100000aa1000030e1000000111000031e10000001C1000032e100000
01C1000033e10000001C1000034e10000001C1000035e10000001A1000036e10000001A1000037e1
0000001A1000038e10000001A1000039e10000001A100010501000000300110000004f1000005a100
0020f1000004a1000021010000004047010001 00e10000001;100002201000000400811000100e10
000001;1000100e10000004stop1000002f100001831000100e10000005start100001ee10000013
30Q324343430794<OQQ1000003f100000aa1000030e1000000111000031e10000001C1000032e100
00001C1000033e10000001B1000034e10000001A1000035e10000001A1000036e10000001A100003
7e10000001A1000038e10000001A1000039e10000001A100010501000000300110000004f1000005a
1000020f1000004a100002101000000404641000100e10000001;100002201000000403621000100
e10000001;1000100e10000004stop

Signification :

1a45dfa3 8e
Désignation '1a45dfa3' : MAGIC
Longueur : Eh = 14d
Contenu : ''

4282 88 ifm pcic
Désignation '4282' : DOCTYPE
Longueur : 8h = 8d
Contenu : 'ifm pcic'

1000001f 10000316
Désignation '1000001f' : REPERE PRINCIPAL
Longueur : 316h = 790d
Contenu : ''

1000002f 10000173
Désignation '1000002f' : REPERE DE RESULTAT
Longueur : 173h = 371d
Contenu : ''

1000100e 10000005 start
Désignation '1000100e' : REPERE DE TEXTE
Longueur : 5h = 5d
Contenu : 'démarrage'

100001ee 10000003 IFM
Désignation '100001ee' : REPERE DE CODE
Longueur : 3h = 3d
Contenu : 'IFM'

1000003f 100000aa
Désignation '1000003f' : REPERE DE LISTE
Longueur : AAh = 170d
Contenu : ''

1000030e 10000001 1
Désignation '1000030e' : IDENTITE DU SYMBOLE
Longueur : 1h = 1d
Contenu : '1'

1000031e 10000001 C
Désignation '1000031e' : CODEQUALITYOVERALL
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'C'

1000032e 10000001 C
Désignation '1000032e' : CODEQUALITYCONTRAST/DEFECTS
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'C'

1000033e 10000001 C
Désignation '1000033e' : CODEQUALITYMODULATION
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'C'

1000034e 10000001 C
Désignation '1000034e' : CODEQUALITYPATTERN
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'C'

1000035e 10000001 A
Désignation '1000035e' : CODEQUALITYDECODING
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'A'

1000036e 10000001 A
Désignation '1000036e' : CODEQUALITYAXNONUNIF/YIELD
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'A'

1000037e 10000001 A
Désignation '1000037e' : CODEQUALITYGRIDDISTO
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'A'

1000038e 10000001 A
Désignation '1000038e' : CODEQUALITYUEC
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'A'

1000039e 10000001 A
Désignation '1000039e' : CODEQUALITYPRINTGROWTH
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'A'

10001050 10000003 001
Désignation '' 10001050 0220' : NUMÉRO DE CONFIGURATION
Longueur : 3h = 3d
Contenu : '001'

1000004f 1000005a
Désignation '1000004f' : REPERE DE POSITION
Longueur : 90d
Contenu : ''

1000020f 1000004a
Désignation '1000020f' : POINT
Longueur : 74d
Contenu : ''

10000210 10000004 0470
Désignation '10000210' : COORD X
Longueur : 4h = 4d
Contenu : '0470'

1000100e 10000001 ;
Désignation '1000100e' : REPERE DE TEXTE
Longueur : 1h = 1d
Contenu : ';'

10000220 10000004 0081
Désignation '' 10000220 0220' : COORD Y
Longueur : 4h = 4d
Contenu : '0081'

1000100e 10000001 ;
Désignation '1000100e' : REPERE DE TEXTE
Longueur : 1h = 1d
Contenu : ';'

FR

1000100e 10000004 stop
Désignation '1000100e' : REPERE DE TEXTE
Longueur : 4h = 4d
Contenu : 'arrêt'

1000002f 10000183
Désignation '1000002f' : REPERE DE RESULTAT
Longueur : 183h = 387d
Contenu : ''

1000100e 10000005 start
Désignation '1000100e' : REPERE DE TEXTE
Longueur : 5h = 5d
Contenu : 'démarrage'

100001ee 10000013 30Q324343430794<OQQ
Désignation '100001ee' : REPERE DE CODE
Longueur : 13h = 19d
Contenu : '30Q324343430794<OQQ'

1000003f 100000aa
Désignation '1000003f' : REPERE DE LISTE
Longueur : AAh = 170d
Contenu : ''

1000030e 10000001 1
Désignation '1000030e' : IDENTITE DU SYMBOLE
Longueur : 1h = 1d
Contenu : '1'

1000031e 10000001 C
Désignation '1000031e' : CODEQUALITYOVERALL
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'C'

1000032e 10000001 C
Désignation '1000032e' : CODEQUALITYCONTRAST/DEFECTS
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'C'

1000033e 10000001 B
Désignation '1000033e' : CODEQUALITYMODULATION
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'B'

1000034e 10000001 A
Désignation '1000034e' : CODEQUALITYPATTERN
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'A'

1000035e 10000001 A
Désignation '1000035e' : CODEQUALITYDECODING
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'A'

1000036e 10000001 A
Désignation '1000036e' : CODEQUALITYAXNONUNIF/YIELD
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'A'

1000037e 10000001 A
Désignation '1000037e' : CODEQUALITYGRIDDISTO
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'A'

1000038e 10000001 A
Désignation '1000038e' : CODEQUALITYUEC
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'A'

1000039e 10000001 A
Désignation '1000039e' : CODEQUALITYPRINTGROWTH
Longueur : 1h = 1d
Contenu : 'A'

10001050 10000003 001
Désignation '' 10001050 0220' : NUMÉRO DE CONFIGURATION
Longueur : 3h = 3d
Contenu : '001'

1000004f 1000005a
Désignation '1000004f' : REPERE DE POSITION
Longueur : 90d
Contenu : ''

1000020f 1000004a
Désignation '1000020f' : POINT
Longueur : 74d
Contenu : ''

10000210 10000004 0464
Désignation '10000210' : COORD X
Longueur : 4h = 4d
Contenu : '0464'

1000100e 10000001 ;
Désignation '1000100e' : REPERE DE TEXTE
Longueur : 1h = 1d
Contenu : ';'

10000220 10000004 0362
Désignation '' 10000220 0220' : COORD Y
Longueur : 4h = 4d
Contenu : '0362'

1000100e 10000001 ;
Désignation '1000100e' : REPERE DE TEXTE
Longueur : 1h = 1d
Contenu : ';'

1000100e 10000004 stop
Désignation '1000100e' : REPERE DE TEXTE
Longueur : 4h = 4d
Contenu : 'arrêt'

FR

14.8 Codes d'erreur

Code	Signification	Memnonic
103	Aucune configuration active	SENSOR_NOT_INITIALIZED
137	La configuration active ne permet aucun trigger via l'interface process PCIC	SENSOR_INVALID_TRIGGER_MODE
138	Format de commande non valable	SENSOR_INVALID_PARM
139	Aucun image ou image erreur disponible	SENSOR_NO_IMAGE

15 Historique

Logiciel de paramétrage par PC	Manuel d'utilisation		
Version	N° d'ident.	Indice	Modifications
1.0	704247 / 00	03.2008	Première version
1.1	704247 / 01	10.2008	Complément → 3 Configuration minimum → 3.4 Progiciel de l'appareil Extension de la fonction Mettre devant la longueur du message → 7.5 Réglages globaux de l'appareil
1.3	704743 / 00	04.2010	● Qualité du code – Qualité totale soit via des caractéristiques de qualité sélectionnées soit via toutes les caractéristiques – Etapes à sélectionner 0-4 ou A-F – Support pour Print Growth – Les paramètres de qualité sélectionnés sont marqués dans l'infobulle – Paramètres de qualité dans le rapport de service ● Mise à la disposition de la position du code via l'interface process – Coordonnées des coins ou coordonnées de centre – Mise à la disposition classée de gauche à droite, du haut vers le bas ● Comparaison du contenu du code avec le code de référence possible via profil et expressions régulières ● Nouveaux réglages pour une lecture améliorée de codes à barres – Largeur de barre min./max., longueur de la chaîne de caractères min./max., direction de lecture pour codes pharmaceutiques ● Protection par mot de passe ● Interface process – Mise à la disposition de l'image actuelle, interrogation de la dernière image, dernière image erreur – Protocole EtherNet/IP – Transmission optionnelle d'un message lors d'établissement d'une connexion ● Support pour des codes RSS-14, RSS Limited et RSS Expanded ● Une capture d'images possible par configuration dans un groupe ● Divers – Zone de recherche peut maintenant également être modifiée lors de la définition du code – Détection automatique de codes en mode étendu – Rapport de service amélioré – Meilleur comportement en cas de désactivation de la tension d'alimentation pendant des modifications DHCP et IP – Apprentissage de réglages optimisés – Rapport réglable images d'erreur / images mémorisées – La statistique peut être remise en mode de surveillance – Protocole des données process
1.4	706359 / 00	08.2013	● Codes lisibles – Support de codes Micro-QR et Aztec ● Interface process – Nouvelle fonction " Numérotation de la chaîne de caractères " – Nouvelle fonction " Activation RDY/OUT "